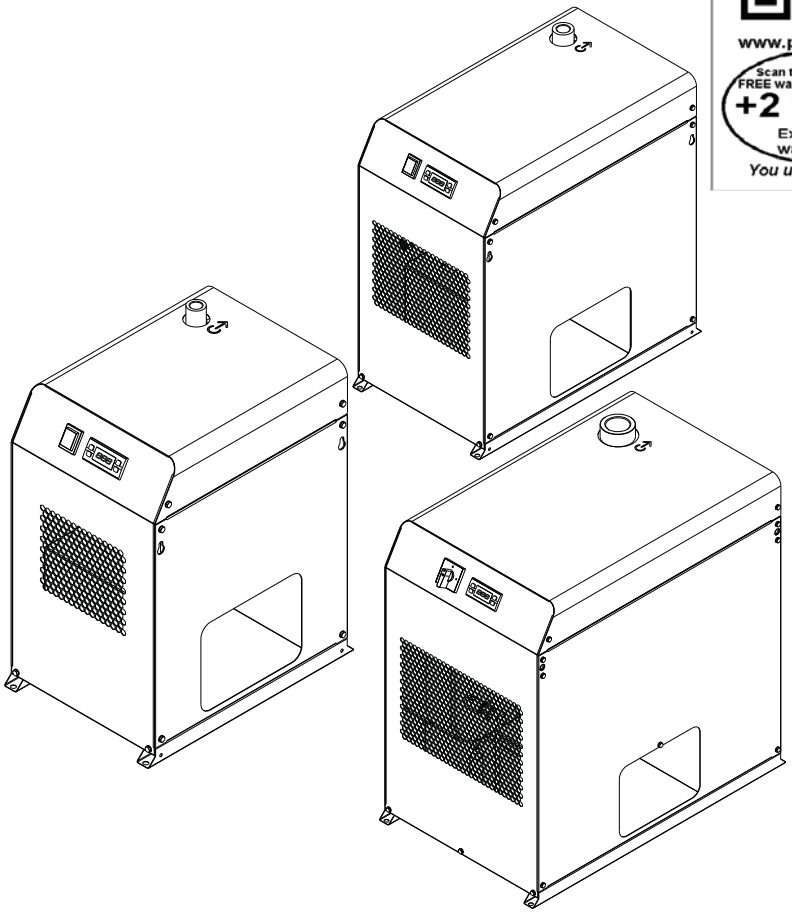
StarlettePlus-E

Refrigeration Dryer

(50/60Hz)

IT Manuale d'uso
EN User Manual
ES Manual de uso
FR Manuel d'utilisation
DE Benutzer Handbuch
PT Manual do utilizador
SV Bruksanvisning
SU Käsikirja
NO Brukermanual
NL Gebruikershandleiding
DA Brugermanual
PL Instrukcja obsługi
CS Návod na obsluhu
HU Használato utasítás
EL Εγχειρίδιο χρήστη
RU Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию

SPE004
SPE007
SPE009
SPE014
SPE018
SPE026
SPE032
SPE040
SPE052
SPE062



Parker
www.polewr.com
Scan to register for FREE warranty extension!
+2 years
Extended warranty
You use, we care!

CE

DATE: 07.06.2015 - Rev. 0
CODE: 398H272110

Parker Hiross

Indice

1 Sicurezza 1
1.1 Importanza del manuale 1
1.2 Segnali di avvertimento 1
1.3 Istruzioni di sicurezza 1
1.4 Rischi residui 1
2 Introduzione 2
2.1 Trasporto 2
2.2 Movimentazione 2
2.3 Ispezione 2
2.4 Immagazzinaggio 2
3 Installazione 2
3.1 Modalità 2
3.2 Spazio operativo 2
3.3 Suggerimenti 2
3.4 Collegamento elettrico 2
3.5 Collegamento scarico condensa 2
4 Messa in servizio 2
4.1 Controlli preliminari 2
4.2 Avviamento 2
4.3 Funzionamento 2
4.4 Fermata 2
5 Controllo 3
5.1 Funzioni controllore 3
6 Manutenzione 4
6.1 Avvertenze generali 4
6.2 Refrigerante 4
6.3 Programma di manutenzione preventiva 4
6.4 Smantellamento 4
7 Ricerca guasti 5
8 Appendice
📖 Sono presenti simboli il cui significato è nel paragrafo 8.1.
8.1 Legenda
8.2 Schema installazione
8.3 Dati tecnici
8.4 Lista ricambi
8.5 Disegni esplosi
8.6 Dimensioni ingombro
8.7 Circuito frigorifero
8.8 Schema elettrico

1 Sicurezza

1.1 Importanza del manuale

- Conservarlo per tutta la vita della macchina.
- Leggerlo prima di qualsiasi operazione.
- E' suscettibile di modifiche: per una informazione aggiornata consultare la versione a bordo macchina.

1.2 Segnali di avvertimento

⚠	Istruzione per evitare pericoli a persone.
☞	Istruzione da eseguire per evitare danni all'apparecchio.
✆	E' richiesta la presenza di tecnico esperto e autorizzato.
📖	Sono presenti simboli il cui significato è nel paragrafo 8.

1.3 Istruzioni di sicurezza

⚠ Scollegare sempre la macchina dalla rete elettrica durante gli interventi di manutenzione.

⚠ Il manuale è rivolto all'utente finale solo per operazioni eseguibili a pannelli chiusi: operazioni che ne richiedono l'apertura con attrezzi devono essere eseguite da personale esperto e qualificato.

☞ Non superare i limiti di progetto riportati nella targa dati.

⚠ ☞ È compito dell'utilizzatore evitare carichi diversi dalla pressione statica interna. Qualora sussista il rischio di azioni sismiche l'unità va adeguatamente protetta.

⚠ I dispositivi di sicurezza sul circuito d'aria compressa sono a carico dell'utilizzatore.
Il dimensionamento dei dispositivi di sicurezza del circuito dell' aria compressa si esegue tenendo conto delle caratteristiche tecniche dell' impianto e della legislazione localmente in vigore.
Impiegare l'unità esclusivamente per uso professionale e per lo scopo per cui è stata progettata.
E' compito dell'utilizzatore analizzare tutti gli aspetti dell'applicazione in cui il prodotto è installato, seguire tutti gli standards industriali di sicurezza applicabili e tutte le prescrizioni inerenti il prodotto contenute nel manuale d'uso ed in qualsiasi documentazione prodotta e fornita con l'unità.
La manomissione o sostituzione di qualsiasi componente da parte di personale non autorizzato e/o l'uso improprio dell'unità esonerano il costruttore da qualsiasi responsabilità e provocano l'invalidità della garanzia.
Si declina ogni responsabilità presente e futura per danni a persone, cose e alla stessa unità, derivanti da negligenza degli operatori, dal mancato rispetto di tutte le istruzioni riportate nel presente manuale, dalla mancata applicazione delle normative vigenti relative alla sicurezza dell'impianto.
Il costruttore non si assume la responsabilità per eventuali danni dovuti ad alterazioni e/o modifiche dell'imballo.
E' responsabilità dell'utilizzatore assicurarsi che le specifiche fornite per la selezione dell' unità o di suoi componenti e/o opzioni siano esaustive ai fini di un uso corretto o ragionevolmente prevedibile dell'unità stessa o dei componenti.

⚠ **ATTENZIONE: Il costruttore si riserva il diritto di modificare le informazioni contenute nel presente manuale senza alcun preavviso. Ai fini di una completa ed aggiornata informazione si raccomanda all'utente di consultare il manuale a bordo unità.**

1.4 Rischi residui

L'installazione, l'avviamento, lo spegnimento, la manutenzione della macchina devono essere tassativamente eseguiti in accordo con quanto riportato nella documentazione tecnica del prodotto e comunque in modo che non venga generata alcuna situazione di rischio. I rischi che non è stato possibile eliminare in fase di progettazione sono riportati nella tabella seguente.

parte considerata	rischio residuo	modalità	precauzioni
batteria di scambio termico	piccole ferite da taglio	contatto	evitare il contatto, usare guanti protettivi
griglia ventilatore e ventilatore	lesioni	inserimento di oggetti appuntiti attraverso la griglia mentre il ventilatore sta funzionando	non infilare oggetti di alcun tipo dentro la griglia dei ventilatori e non appoggiare oggetti sopra le griglie
interno unità: compressore e tubo di mandata	ustioni	contatto	evitare il contatto, usare guanti protettivi
interno unità: parti metalliche e cavi elettrici	intossicazioni, folgorazione, ustioni gravi	difetto di isolamento cavi alimentazione a monte del quadro elettrico dell'unità. Parti metalliche in tensione	protezione elettrica adeguata della linea alimentazione. Massima cura nel fare il collegamento a terra delle parti metalliche
esterno unità: zona circostante unità	intossicazioni, ustioni gravi	incendio a causa corto circuito o surriscaldamento della linea alimentazione a monte del quadro elettrico dell'unità	sezione dei cavi e sistema di protezione della linea alimentazione elettrica conformi alle norme vigenti

2 Introduzione

Questo manuale si riferisce a essiccatori frigoriferi progettati per garantire alta qualità al trattamento dell' aria compressa.

2.1 Trasporto

L'unità imballata deve rimanere:
- in posizione verticale;
- protetta da agenti atmosferici;
- protetta da urti.

2.2 Movimentazione

Usare carrello elevatore a forca adeguato al peso da sollevare, evitando urti di qualsiasi tipo.

2.3 Ispezione

a) In fabbrica tutte le unità sono assemblate, cablate, caricate con refrigerante ed olio, collaudate alle condizioni di lavoro standard;
b) ricevuta la macchina controllarne lo stato: contestare subito alla compagnia di trasporto eventuali danni;
c) disimballare l'unità il più vicino possibile al luogo dell'installazione.

2.4 Immagazzinaggio

Se è necessario sovrapporre più unità, seguire le note riportate sull'imballo. Mantenere l'unità imballata in luogo pulito e protetto da umidità e intemperie.

3 Installazione

3.1 Modalità

Installare l'essiccatore all'interno, in area pulita e protetto da agenti atmosferici diretti (compresi raggi solari).

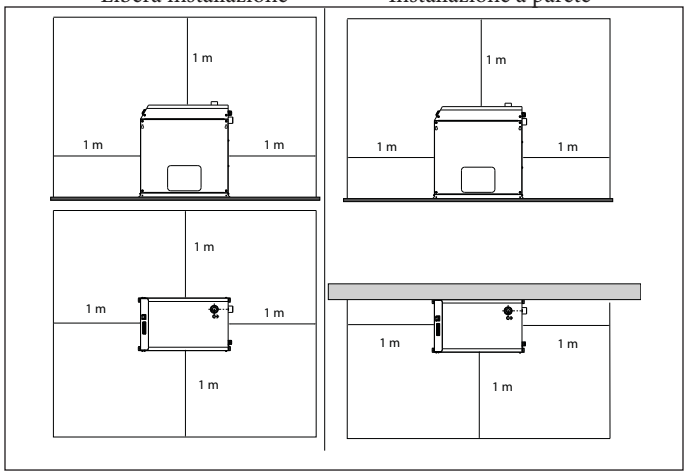
☞ Rispettare le indicazioni riportate nei paragrafi 8.2 e 8.3.
Tutti gli essiccatori devono essere forniti di adeguato pre-filtro installato vicino all'ingresso aria dell'essiccatore. La ditta fornitrice esclude ogni obbligo di indennizzo o risarcimento per eventuali danni diretti o indiretti derivanti dalla mancata installazione del pre-filtro

☞ L'elemento pre-filtrante (per filtrazione fino a 3 micron o inferiore) deve essere sostituito almeno una volta l'anno o nell'intervallo indicato dal produttore.

☞ Non invertire ingresso e uscita aria compressa

3.2 Spazio operativo

☞ Lasciare uno spazio di 1.0 metro attorno all'unità.



3.3 Suggerimenti

Per non danneggiare i componenti interni di essiccatore e compressore d'aria, evitare installazioni in cui l'aria dell' ambiente circostante contenga contaminanti solidi e/o gassosi: attenzione quindi a zolfo, ammoniaca, cloro e ad installazioni in ambiente marino.

3.4 Collegamento elettrico

Usare cavo omologato ai sensi di leggi e normative locali (per sezione minima cavo vedere paragrafo 8.3).
Installare interruttore magnetotermico differenziale a monte dell'impianto (RCCB - IDn = 0.3A) con distanza tra i contatti in condizione di apertura 3 mm (vedere normative locali vigenti in materia).
La corrente nominale "In" di tale magnetotermico deve essere uguale a FLA e la curva di intervento di tipo D.

3.5 Collegamento scarico condensa

In presenza di scaricatore temporizzato o elettronico utilizzare i morsetti CN (R1-S1) (vedere paragrafo 8.8).
Maggiori dettagli relativi allo scaricatore temporizzato ed elettronico, sono contenuti in specifici manuali forniti in dotazione all'essiccatore.

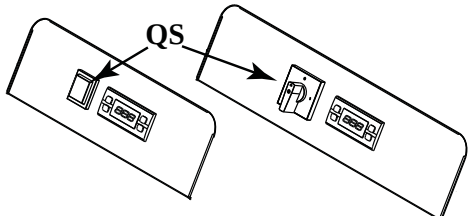
☞ Eseguire la connessione al sistema di scarico evitando il collegamento in circuito chiuso in comune con altre linee di scarico pressurizzate. Controllare il corretto deflusso degli scarichi condensa. Smaltire tutta la condensa in conformità alle locali normative ambientali vigenti.

4 Messa in servizio

4.1 Controlli preliminari

Prima di avviare l'essiccatore verificare che:
- l'installazione sia stata eseguita secondo quanto prescritto al capitolo 3;
- le valvole ingresso aria siano chiuse e che non ci sia flusso d'aria attraverso l'essiccatore;
- l'alimentazione fornita sia corretta.

4.2 Avviamento



a) Avviare l'essiccatore prima del compressore d'aria dando tensione tramite l'interruttore generale "**QS**", nel dispaly appare la scritta "DRY"

b) Trascorsi almeno 5 minuti, aprire lentamente le valvole ingresso aria e successivamente uscita aria: l'essiccatore sta ora essiccando.

4.3 Funzionamento

a) Lasciare in marcia l'essiccatore durante tutto il periodo di funzionamento del compressore d'aria;
b) l'essiccatore funziona in modo automatico, non sono quindi richieste tarature sul campo;
c) se si verificano flussi d'aria eccessivi ed inaspettati, by-passare per evitare di sovraccaricare l'essiccatore.

4.4 Fermata

a) Fermare l'essiccatore 2 minuti dopo l'arresto del compressore d'aria o comunque dopo l'interruzione del flusso d'aria;
b) evitare che aria compressa fluisca nell'essiccatore quando non è funzionante;
c) togliere tensione tramite l'interruttore generale «**QS**» .

5 Controllo

QS	Interruttore sezionatore
^	Pulsante SU: per aumentare il valore dei parametri modificabili
v	Pulsante GIU' : per diminuire il valore dei parametri modificabili.
esc	Pulsante ESC : per uscire e torna al livello precedente
set	Pulsante SET : una singola pressione per visualizzare gli allarmi, una pressione prolungata per accedere ai Menu (User, Service e Factory)

❄	(acceso) Dew point corretto
❄	(lampeggiante) avviso dew point alto/basso
❄	(spento) allarme dew point
❄	(acceso) Scaricatore ON
❄	(spento) Scaricatore OFF
((•))	(acceso) Allarmi multipli
AUX	(lampeggiante) Avviso "manutenzione"
°C °F	Grado

5.1 Funzioni controllore

Generalità

Esistono due livelli di protezione per i parametri:

a) User (U): con accesso immediato, **Modificabili;**

b) Sotto password Factory/Service (F/S): con accesso con password;

Parametri da non modificare.

Scarico condensa

Esistono due modalità di funzionamento:

d) TEMPORIZZATO (TIm) - con scarico a intervalli e durata programmabili;

con questa configuarzione tenendo premuto il tasto ^ per più secondi si può attivare lo scarico condensa forzato;

e) ESTERNO (CON) - in presenza di scaricatore esterno.

Per scegliere il set procedere come segue:

Premere il tasto set per più di 5 secondi per entrare nel menu U.

Usando i tasti ^ e v selezionare "CHd" e premere set per confermare.

Con ^ e v selezionare "TIm" o "CON" .

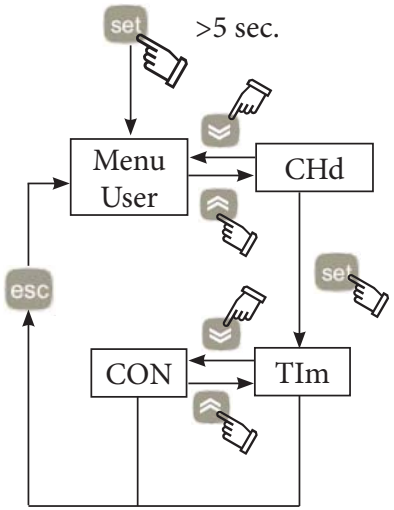
Pemere esc per uscire e confermare il valore.

Allo stesso modo è possibile cambiare gli intervalli ed i tempi di scarico dello scaricatore.

Tabella dei parametri:

Sigla	Definizione	Default	Min	Max.
dON	Tempo di scarico in ON	5	1	60
dOFF	Tempo di scarico in OFF	120	20	300
CHd	Configurazione scaricatore	TIm	TIm	CON
ALC	relè allarme/avviso ON = relè attivo per allarmi/avvisi OFF = relè attivo solo allarmi	ON	OFF	ON

Flow Chart



Allarmi/Avvisi

Quando interviene un allarme, il "codice allarme/avviso" lampeggia a display.

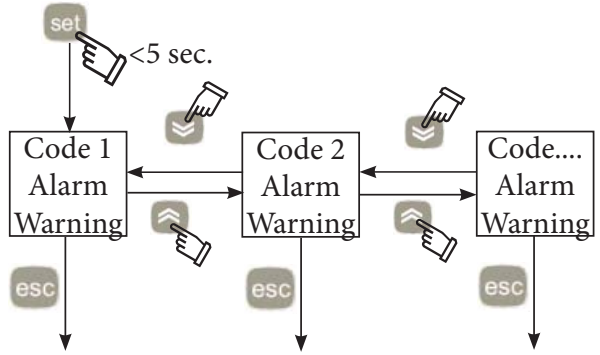
Se gli allarmi sono multipli, compaiono in sequenza ed appare il sombolo ((•)).

In entrambi i casi premendo con il tasto set è possibile visualizzare l'allarme/avviso intervenuto, e se sono molteplici, è possibile visualizzarli scorrendo con i pulsanti ^ e v .

Code	Descrizione allarme / avviso
---	Nessun allarme presente
HdP	Allarme alto Dew point
LdP	Allarme basso Dew Point
DSE	Allarme sonda B1 guasta/non connessa
H	Avviso alto Dew point
L	Avviso basso Dew point

Pemere esc per uscire.

Flow Chart



6 Manutenzione

a) La macchina è progettata e costruita per garantire un funzionamento continuativo; la durata dei suoi componenti è però direttamente legata alla manutenzione eseguita.
b) In caso di richiesta di assistenza o ricambi, identificare la macchina (modello e numero di serie) leggendo la targhetta di identificazione esterna all'unità.

6.1 Avvertenze generali

⚠ Prima di qualsiasi manutenzione verificare che:
- il circuito pneumatico non sia più sotto pressione;
- l'essiccatore sia scollegato dalla rete elettrica.

☞ Utilizzare sempre ricambi originali del costruttore: pena l'esonero del costruttore da qualsiasi responsabilità sul malfunzionamento della macchina.

☞ In caso di perdita di refrigerante contattare personale esperto ed autorizzato

☞ La valvola Schrader è da utilizzare solo in caso di anomalo funzionamento della macchina: in caso contrario i danni provocati da errata carica di refrigerante non verranno riconosciuti in garanzia.

6.2 Refrigerante

Operazione di carica: eventuali danni provocati da errata carica refrigerante eseguita da personale non autorizzato non verranno riconosciuti in garanzia. ✆

☞ L'apparecchiatura contiene gas fluorurati a effetto serra.
Il fluido frigorigeno R134a a temperatura e pressione normale è un gas incolore appartenente al SAFETY GROUP A1 - EN378 (fluido gruppo 2 secondo direttiva PED 97/23/EC);
GWP (Global Warming Potential) = 1430.

⚠ In caso di fuga di refrigerante aerare il locale.

6.3 Programma di manutenzione preventiva

Per garantire nel tempo la massima efficienza ed affidabilità dell'essiccatore eseguire:

Descrizione attività di manutenzione	Intervallo manutenzione (in condizioni di funzionamento standard)			
Attività Controllo / Service	Ogni giorno	Ogni settimana	Ogni 4 Mesi	Ogni 12 Mesi
Controllare che la spia POWER ON sia accesa.	✦			
Controllare gli indicatori del pannello di controllo.	✦			
Controllare lo scaricatore di condensa.		✦		
Pulire le alette del condensatore.			🔧	
Controllare l'assorbimento elettrico.			✦	
Depressurizzare l'impianto. Eseguire la manutenzione dello scaricatore.				🔧
Depressurizzare l'impianto. Sostituire gli elementi dei pre- e post-filtri.				🔧

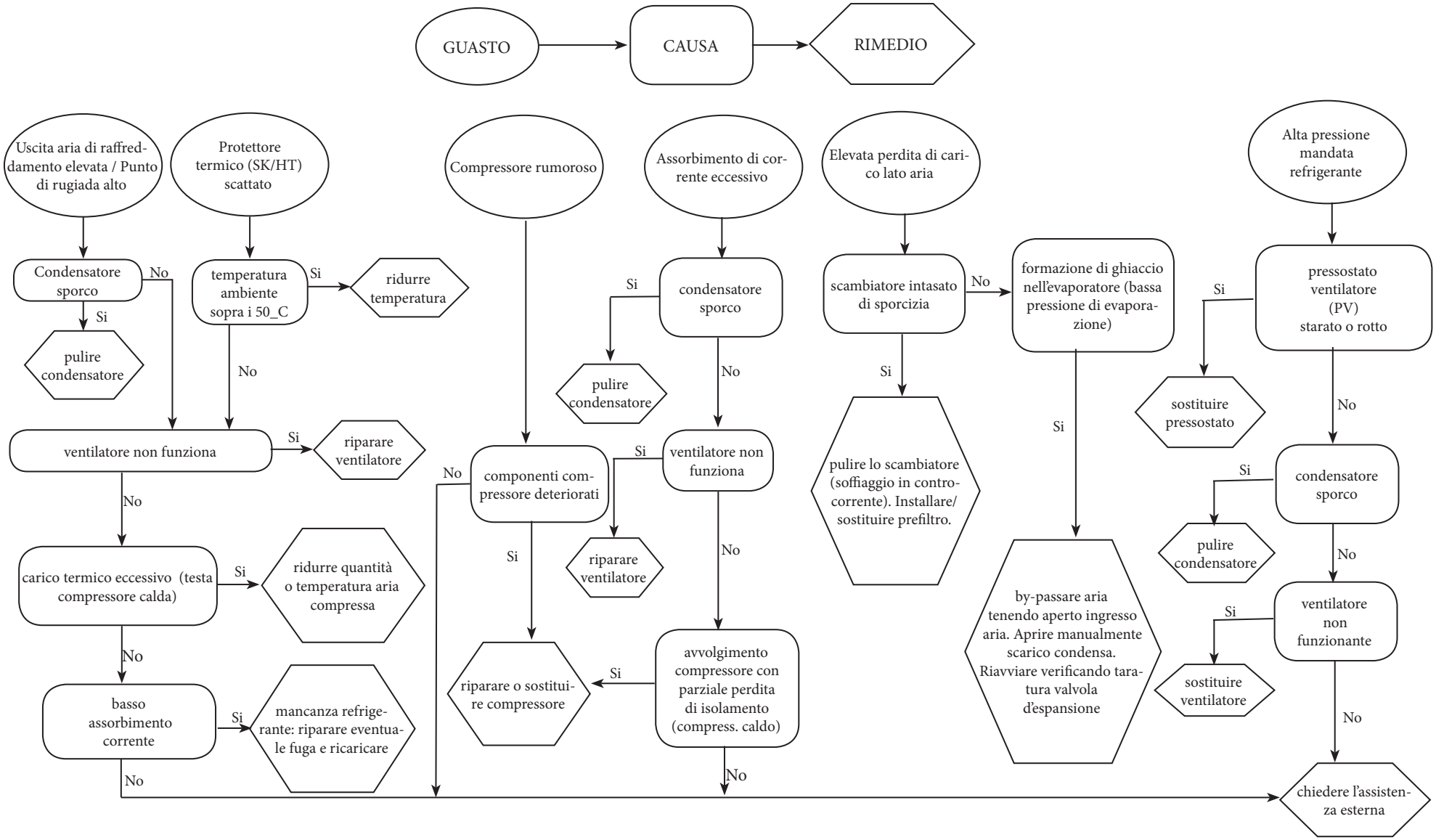
Sono disponibili (vedere paragrafo 8.4):
a) kit compressore
b) kit ventilatore;
c) kit valvola automatica di espansione;
d) ricambi sciolti.

6.4 Smantellamento

Il fluido frigorigeno e l'olio lubrificante contenuto nel circuito dovranno essere recuperati in conformità alle locali normative ambientali vigenti. Il recupero del fluido refrigerante è effettuato prima della distruzione definitiva dell'apparecchiatura (CE 517/2014 art.8).

♲	Riciclaggio Smaltimento ✆
carpenteria	acciaio/resine epossidi-poliestere
scambiatore	alluminio
tubazioni	alluminio/rame
scaricatore	polyamide
isolamento scambiatore	EPS (polistirene sinterizzato)
isolamento tubazioni	gomma sintetica
compressore	acciaio/rame/alluminio/olio
condensatore	acciaio/rame/alluminio
refrigerante	R134a
valvole	ottone
cavi elettrici	rame/PVC

7 Ricerca guasti



Index

1 Safety 1
1.1 Importance of the manual 1
1.2 Warning signals 1
1.3 Safety instructions 1
1.4 Residual risks 1
2 Introduction 2
2.1 Transport 2
2.2 Handling 2
2.3 Inspection 2
2.4 Storage 2
3 Installation 2
3.1 Procedures 2
3.2 Operating space 2
3.3 Tips 2
3.4 Electrical connection 2
3.5 Condensate drain connection 2
4 Commissioning 2
4.1 Preliminary checks 2
4.2 Starting 2
4.3 Operation 2
4.4 Stop 2
5 Control 3
5.1 Parameter settings 3
6 Maintenance 4
6.1 General instructions 4
6.2 Refrigerant. 4
6.3 Preventive Maintenance Programme 4
6.4 Dismantling 4
7 Troubleshooting 5
8 Appendix

📖 There are symbols whose meaning is given in the par. 8.1.
8.1 Legend
8.2 Installation diagram
8.3 Technical data
8.4 Spare parts list
8.5 Exploded drawing
8.6 Dimensional drawings
8.7 Refrigerant circuit
8.8 Wiring diagram

1 Safety

1.1 Importance of the manual

- Keep it for the entire life of the machine.
- Read it before any operation.
- It is subject to changes: for updated information see the version on the unit.

1.2 Warning signals

⚠	Instruction for avoiding danger to persons
☞	Instruction for avoiding damage to the equipment.
✆	The presence of a skilled or authorized technician is required.
📖	There are symbols whose meaning is given in the para. 8.1

1.3 Safety instructions

⚠ Every unit is equipped with an electric disconnecting switch for operating in safe conditions. Always use this device in order to eliminate risks maintenance.

⚠ The manual is intended for the end-user, only for operations performable with closed panels: operations requiring opening with tools must be carried out by skilled and qualified personnel.

☞ Do not exceed the design limits given on the data plate.

⚠☞ It is the user's responsibility to avoid loads different from the internal static pressure. The unit must be appropriately protected whenever risks of seismic phenomena exist.

⚠ The safety devices on the compressed air circuit must be provided for by the user
The dimensioning of the safety devices of the air compressed circuit must be according to the specifications of the system and legislation in force locally.
Only use the unit for professional work and for its intended purpose.
The user is responsible for analysing the application aspects for product installation, and following all the applicable industrial and safety standards and regulations contained in the product instruction manual or other documentation supplied with the unit.
Tampering or replacement of any parts by unauthorized personnel and/or improper machine use exonerate the manufacturer from all responsibility and invalidate the warranty.
The manufacturer declines and present or future liability for damage to persons, things and the machine, due to negligence of the operators, non-compliance with all the instructions given in this manual, and non-application of current regulations regarding safety of the system.
The manufacturer declines any liability for damage due to alterations and/or changes to the packing.
It is the responsibility of the user to ensure that the specifications provided for the selection of the unit or components and/or options are fully comprehensive for the correct or foreseeable use of the machine itself or its components.

⚠**IMPORTANT: The manufacturer reserves the right to modify this manual at any time. The most comprehensive and updated information, the user is advised to consult the manual supplied with the unit.**

1.4 Residual risks

The installation, start up, stopping and maintenance of the machine must be performed in accordance with the information and instructions given in the technical documentation supplied and always in such a way to avoid the creation of a hazardous situation.
The risks that it has not been possible to eliminate in the design stage are listed in the following table:

Part affected	Residual risk	Manner of exposure	Precautions
heat exchanger coil	small cuts	contact	avoid contact, wear protective gloves
fan grille and fan	lesions	insertion of pointed objects through the grille while the fan is in operation	do not poke objects of any type through the fan grille or place any objects on the grille
inside the unit: compressor and discharge pipe	burns	contact	avoid contact, wear protective gloves
inside the unit: metal parts and electrical wires	intoxication, electrical shock, serious burns	defects in the insulation of the power supply lines upstream of the electrical panel; live metal parts	adequate electrical protection of the power supply line; ensure metal parts are properly connected to earth
outside the unit: area surrounding the unit	intoxication, serious burns	fire due to short circuit or overheating of the supply line upstream of the unit's electrical panel	ensure conductor cross-sectional areas and the supply line protection system conform to applicable regulations

2 Introduction

This manual refers to refrigeration dryers designed to guarantee high quality in the treatment of compressed air.

2.1 Transport

The packed unit must:
- remain upright;
- be protected against atmospheric agents;
- be protected against impacts.

2.2 Handling

Use a fork-lift truck suitable for the weight to be lifted, avoiding any type of impact.

2.3 Inspection

a) All the units are assembled, wired, charged with refrigerant and oil and tested under standard operating conditions in the factory;
b) on receiving the machine check its condition: immediately notify the transport company in case of any damage;
c) unpack the unit as close as possible to the place of installation.

2.4 Storage

If several units have to stacked, follow the notes given on the packing. Keep the unit packed in a clean place protected from damp and bad weather.

3 Installation

3.1 Procedures

Install the dryer inside, in a clean area protected from direct atmospheric agents (including sunlight).

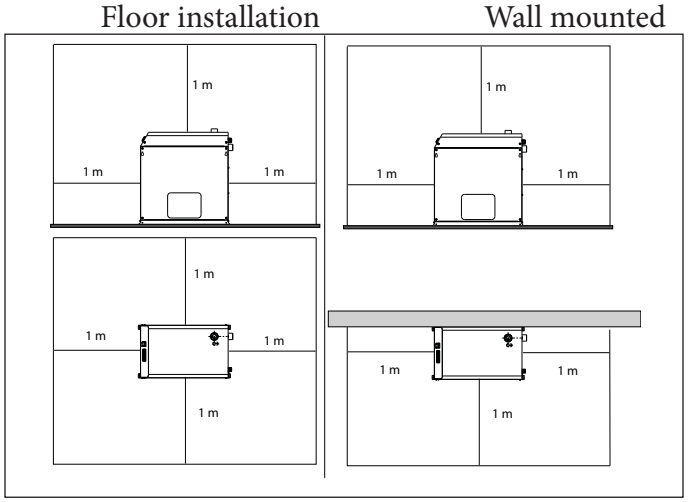
☞ Comply with the instructions given in par. 8.2 and 8.3.
All dryers must be fitted with adequate pre-filtration near the dryer air inlet. Seller is excluded any obligation of compensation or refund for any direct or indirect damage caused by its absence

☞ Pre-filter element (for 3 micron filtration or better) must be replaced at least once a year, or sooner as per manufacturer recommendations.

☞ Do not invert the compressed air inlet and outlet connections.

3.2 Operating space

☞ Leave a space of 1.0 m around the unit.



3.3 Tips

To prevent damage to the internal parts of the dryer and air compressor, avoid installations where the surrounding air contains solid and/or gaseous pollutants (e.g. sulphur, ammonia, chlorine and installations in marine environments).
The ducting of extracted air is not recommended for versions with axial fans.

3.4 Electrical connection

Use approved cable in conformity with the local laws and regulations (for minimum cable section, see par. 8.3).
Install a differential thermal magnetic circuit breaker with contact opening distance 3 mm ahead of the system (RCCB - IDn = 0.3A) (see the relevant current local regulations).
The nominal current In of the magnetic circuit breaker must be equal to the FLA with an intervention curve type D.

3.5 Condensate drain connection

If a timed or electronic unloader is installed, use terminals CN (R1-S1)" (see par. 8.8).
For timed and electronic drains: refer to separate manual supplied with the dryer for specific details concerning the condensate drain.

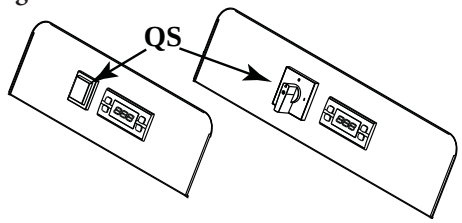
☞ Make the connection to the draining system, avoiding connection in a closed circuit shared by other pressurized discharge lines. Check the correct flow of condensate discharges. Dispose of all the condensate in conformity with current local environmental regulations.

4 Commissioning

4.1 Preliminary checks

Before commissioning the dryer, make sure:
- installation was carried out according that given in the section 3;
- the air inlet valves are closed and that there is no air flow through the dryer;
- the power supply is correct.

4.2 Starting



a) Start the dryer before the air compressor by means of the main power switch "**QS**", the display shows "DRY"

;
b) after at least 5 minutes slowly open the air inlet valve and subsequently open the air outlet valve: the dryer is now performing its air drying function.

4.3 Operation

a) Leave the dryer on during the entire period the air compressor is working;
b) the dryer operates in automatic mode, therefore field settings are not required;
c) in the event of unforeseen excess air flows, by-pass to avoid overloading the dryer.

4.4 Stop

a) Stop the dryer 2 minutes after the air compressor stops or in any case after interruption of the air flow;
b) do not allow compressed air to flow through the dryer when the latter is not running;
c) switch off at the main power switch «**QS**». The power light goes out and the compressor stops.

5 Control

QS	Main power switch
⌃	UP button: press to increase the value of a selected parameter
⌄	DOWN button: press to reduce the value of a selected parameter
esc	ESC button :returns to the previous level
set	SET button : one single press to see the alarms, press for more seconds to enter Menu (Service e Factory)

❄	(lit) Dew point correct
	(Flashing) warning dew point high/low
	(off) alarm dew point
❄	(lit) Condensate drain ON
	(off) Condensate drain OFF
((•))	(lit) Multiple alarms
AUX	(Flashing) Warning "maintenance"
°C °F	Degree

5.1 Parameter settings

There are two levels of protection for parameters:

d) a) User (U): with immediate access, **User-changeable;**

e) b) Password protected Factory/Service (F/S): password required for access; **Factory-set parameters.**

Condensate drain

There are two operating modes:

a) TIMED (TIm) - with draining at intervals and settable time;

in this configuration keep pressed ⌃ to force the drain to work;

b) EXTERN (CON) - if there is an external drain.

For chosing the set proceed as follows::

Press button set over 5 seconds to enter on menu U.

Using buttons ⌃ and ⌄ select "CHd" and press set to confirm.

Using buttons ⌃ and ⌄ select "TIm" or "CON" .

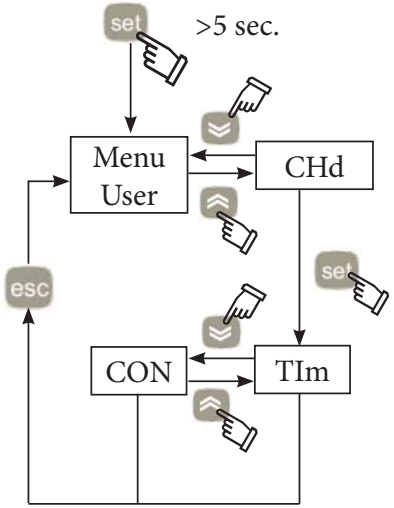
Press esc to confirm and exit.

In the same way it is possible to change interval and discharge times of the drain.

Parameter table

Code	Definition	Default	Min	Max.
dON	Time ON Drain	5	1	60
dOFF	Time OFF Drain	120	20	300
CHd	Configuration drain	TIm	TIm	CON
ALC	relay alarm/warning ON = relay energised for alarms/warnings OFF = relay energised only alarms	ON	OFF	ON

Flow Chart



Alarms/Warnings

When an alarm is ON, the "alarm/warning code" flashing on display.

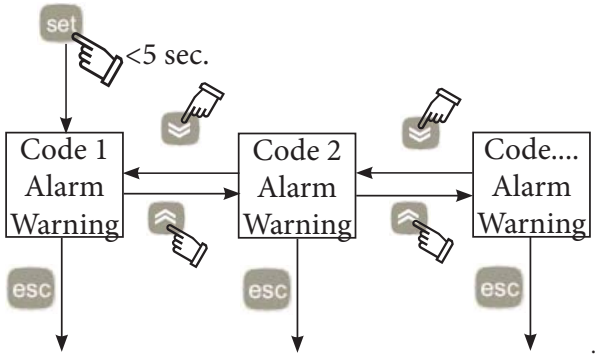
Multiple alarms appear in sequence. The symbol appears ((•)).

In any case you can press set to see the alarms, using the buttons ⌃ and ⌄.

Code	Description alarm / warning
---	No alarms present
HdP	Alarm High Dew point
LdP	Alarm Low Dew Point
DSE	Alarm sensor B1 faulti/disconnected
H	Warning High Dew point
L	Warning Low Dew point

Pemere esc per uscire.

Flow Chart



6 Maintenance

a) The machine is designed and built to guarantee continuous operation; however, the life of its components depends on the maintenance performed;
b) when requesting assistance or spare parts, identify the machine (model and serial number) by reading the data plate located on the unit.

6.1 General instructions

⚠ Before any maintenance, make sure:
- the pneumatic circuit is no longer pressurized;
- the dryer is disconnected from the main power supply

. ☞ Always use the Manufacturer's original spare parts: otherwise the Manufacturer is relieved of all liability regarding machine malfunctioning

☞ In case of refrigerant leakage, contact qualified and authorized personnel.

☞ The Schrader valve must only be used in case of machine malfunction: otherwise any damage caused by incorrect refrigerant charging will not be covered by the warranty.

6.2 Refrigerant.

Charging: any damage caused by incorrect refrigerant replacement carried out by unauthorized personnel will not be covered by the warranty.

✆

☞ The equipment contains fluorinated greenhouse gases.
At normal temperature and pressure, the R134a refrigerant is a colourless gas classified in SAFETY GROUP A1 - EN378 (group 2 fluid according to Directive PED 97/23/EC)
GWP (Global Warming Potential) = 1430.

⚠ In case of refrigerant leakage, ventilate the room.

6.3 Preventive Maintenance Programme

To guarantee lasting maximum dryer efficiency and reliability

Maintenance Activity Description	Maintenance Interval (standard operating conditions)			
Activity (Check / Service)	Daily	Weekly	4 Months	12 Months
Check POWER ON indicator is lit.	✓			
Check control panel indicators.	✓			
Check condensate drain.		✓		
Clean condenser fins.			🔧	
Check electrical absorption.			✓	
Depressurize the dryer. Complete drain maintenance.				🔧
Depressurize the dryer. Replace pre- and post-filter elements.				🔧

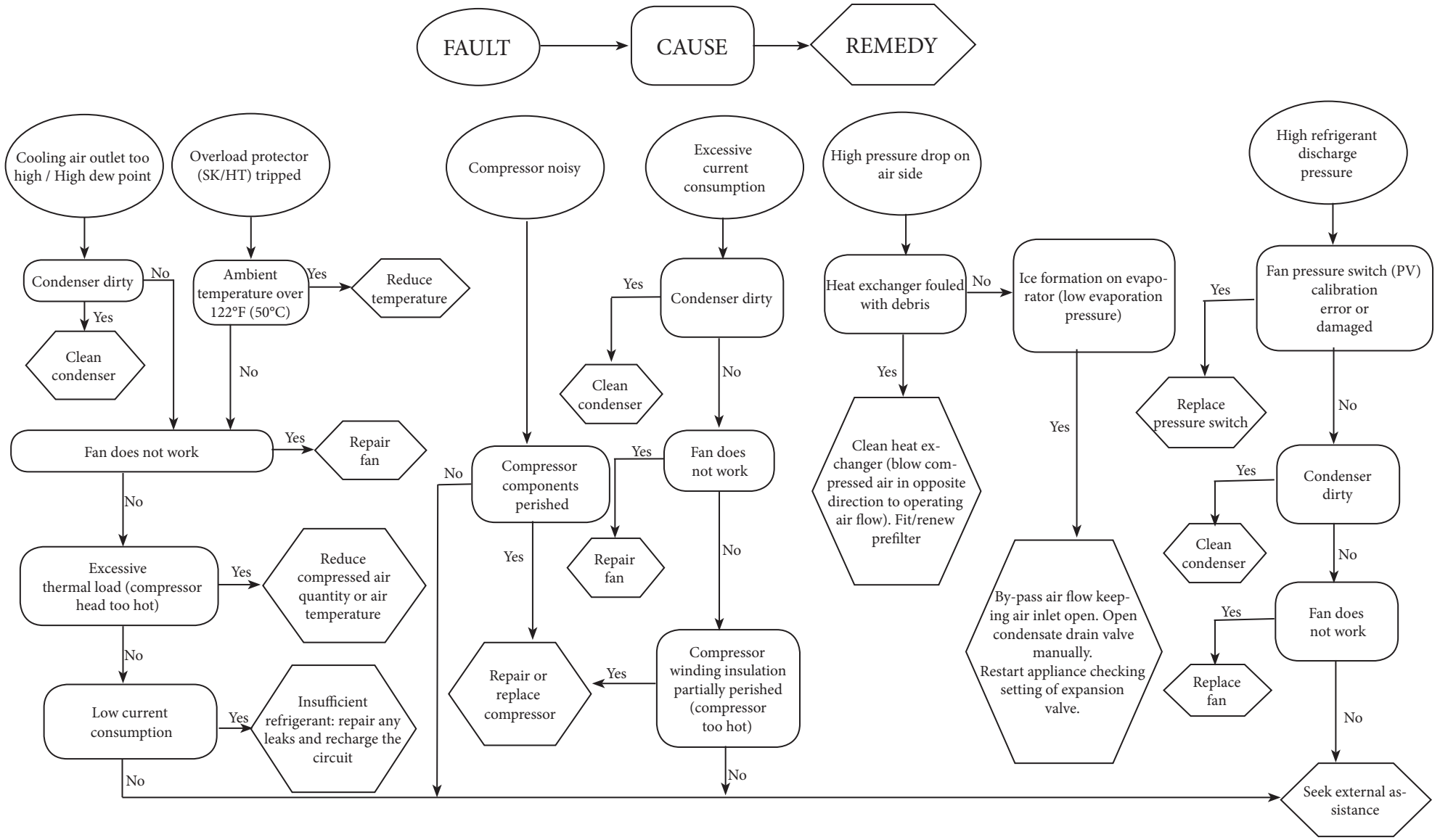
The following are available (see par. 8.4):
a) compressor kits;
b) fan kits;
c) automatic expansion valve kits;
d) individual spare parts.

6.4 Dismantling

The refrigerant and the lubricating oil contained in the circuit must be recovered in conformity with current local environmental regulations.
The refrigerant fluid is recovered before final scrapping of the equipment (CE 517/2014 art.8).

♻	Recycling Disposal ✆
structural work	steel/epoxy-polyester resins
exchanger	aluminium
pipes	aluminium/copper
drain	polyamide
exchanger insulation	EPS (sintered polystyrene)
pipe insulation	synthetic rubber
compressor	steel/copper/aluminium/oil
condenser	steel/copper/aluminium
refrigerant	R134a
valves	brass
electrical cables	copper/PVC

7 Troubleshooting



Índice

1 Seguridad 1
1.1 Importancia del manual ... 1
1.2 Señales de advertencia ... 1
1.3 Instrucciones de seguridad ... 1
1.4 Riesgos residuales: ... 1
2 Introducción 2
2.1 Transporte ... 2
2.2 Traslado ... 2
2.3 Inspección ... 2
2.4 Almacenaje ... 2
3 Instalación 2
3.1 Modalidades ... 2
3.2 Espacio operativo ... 2
3.3 Consejos ... 2
3.4 Conexionado eléctrico ... 2
3.5 Conexión del drenaje de condensados ... 2
4 Puesta en servicio 2
4.1 Controles preliminares ... 2
4.2 Puesta en marcha ... 2
4.3 Funcionamiento ... 2
4.4 Parada ... 2
5 Control 3
5.1 Funciones del controlador ... 3
6 Mantenimiento 4
6.1 Advertencias generales ... 4
6.2 Refrigerante ... 4
6.3 Programa de mantenimiento preventivo ... 4
6.4 Desguace ... 4
7 Solución de problemas 5
8. Apéndice
📖 El significado de los símbolos utilizados se indica en el apartado 8.1.
8.1 Leyenda
8.2 Esquema de instalación
8.3 Datos técnicos
8.4 Lista de repuestos
8.5 Dibujos de vista despiezada
8.6 Dibujos de dimensiones
8.7 Circuitos de refrigerante
8.8 Esquema eléctrico

1 Seguridad

1.1 Importancia del manual

- Consérvelo durante toda la vida útil del equipo.
- Léalo antes de realizar cualquier operación.
- Puede sufrir modificaciones: para una información actualizada, consulte la versión instalada en el equipo.

1.2 Señales de advertencia

⚠	Instrucción para evitar peligros personales
☞	Instrucción para evitar que se dañe el equipo
✆	Se requiere la intervención de un técnico experto y autorizado
📖	El significado de los símbolos utilizados se indica en el apartado 8.

1.3 Instrucciones de seguridad

⚠ Antes de realizar cualquier operación de mantenimiento, desconecte siempre la máquina de la red eléctrica.

⚠ El manual está destinado al usuario final y sólo para las operaciones que pueden realizarse con los paneles cerrados. Las operaciones que requieren la apertura con herramientas deben ser efectuadas por personal experto y calificado.

☞ No supere los límites de proyecto que se indican en la placa de características.

⚠ ☞ El usuario debe evitar cargas distintas de la presión estática interna. En caso de riesgo de fenómenos sísmicos, es necesario proteger adecuadamente la unidad..

⚠ Los dispositivos de seguridad en el circuito de aire comprimido están a cargo del usuario.
Los dispositivos de seguridad del circuito del aire comprimido se dimensionan teniendo en cuenta las características técnicas del sistema y las normas locales en vigor.
La unidad debe utilizarse exclusivamente para uso profesional y con el objeto para el cual ha sido diseñada.
El usuario debe analizar todos los aspectos de la aplicación en que el producto se ha instalado, seguir todas las normas industriales de seguridad aplicables y todas las prescripciones relativas al producto descritas en el manual de uso y en la documentación redactada que se adjunta a la unidad.
La alteración o sustitución de cualquier componente por parte del personal no autorizado, así como el uso inadecuado de la unidad eximen de toda responsabilidad al fabricante y provocan la anulación de la garantía.
El fabricante declina toda responsabilidad presente o futura por daños personales o materiales derivados de negligencia del personal, incumplimiento de las instrucciones dadas en este manual o inobservancia de las normativas vigentes sobre la seguridad de la instalación.
El fabricante no asume ninguna responsabilidad por daños debidos a alteraciones y/o modificaciones del embalaje.
El usuario es responsable que las especificaciones suministradas para seleccionar la unidad o sus componentes y/o opciones sean exhaustivas para un uso correcto o razonablemente previsible de la misma unidad o de los componentes.

⚠ **ATENCIÓN: El fabricante se reserva el derecho de modificar sin previo aviso la información de este manual. Para que la información resulte completa, se recomienda al usuario consultar el manual a pie de máquina.**

1.4 Riesgos residuales:

Las operaciones de instalación, puesta en marcha, apagado y mantenimiento del equipo deben realizarse de total conformidad con lo indicado en la documentación técnica del equipo y de manera tal que no se genere ninguna situación de riesgo. Los riesgos que no han podido eliminarse con recursos técnicos de diseño se indican en la tabla siguiente

parte del equipo	riesgo residual	modo	precauciones
batería de intercambio térmico	pequeñas heridas cortantes	contacto	evitar el contacto, usar guantes de protección
rejilla del ventilador y ventilador	lesiones	introducción de objetos puntiagudos en la rejilla mientras el ventilador está funcionando	no introducir ni apoyar ningún objeto en la rejilla de los ventiladores
interior del equipo: compresor y tubo de salida	quemaduras	contacto	evitar el contacto, usar guantes de protección
interior del equipo: partes metálicas y cables eléctricos	intoxicación, electrocución, quemaduras graves	defecto de aislamiento de los cables de alimentación que llegan al cuadro eléctrico del equipo; partes metálicas en tensión	protección eléctrica adecuada de la línea de alimentación; conectar cuidadosamente a tierra las partes metálicas
exterior del equipo: zona circundante	intoxicación, quemaduras graves	incendio por cortocircuito o sobrecalentamiento de la línea de alimentación del cuadro eléctrico del equipo	sección de los cables y sistema de protección de la línea de alimentación eléctrica conformes a las normas vigentes

2 Introducción

Este manual se refiere a secadores frigoríficos diseñados para garantizar alta calidad del aire comprimido.

2.1 Transporte

El equipo embalado debe mantenerse:
- en posición vertical;
- protegido de los agentes atmosféricos;
- protegido de golpes.

2.2 Traslado

Utilice una carretilla elevadora con horquillas, adecuada para el peso del equipo, y evite todo tipo de golpes.

2.3 Inspección

a) Los equipos salen de fábrica ensamblados, cableados, cargados con refrigerante y aceite, y probados en las condiciones de trabajo nominales.
b) Controle el equipo a su llegada y notifique inmediatamente al transportista si nota algún inconveniente.
c) Desembale el equipo lo más cerca posible del lugar de instalación.

2.4 Almacenaje

Si es necesario apilar varios equipos, respete las indicaciones impresas en el embalaje. Conserve el equipo en un lugar limpio y protegido de la humedad y la intemperie.

3 Instalación

3.1 Modalidades

IInstale el secador bajo cubierto, en un lugar limpio y protegido de los agentes atmosféricos directos, incluida la luz solar..

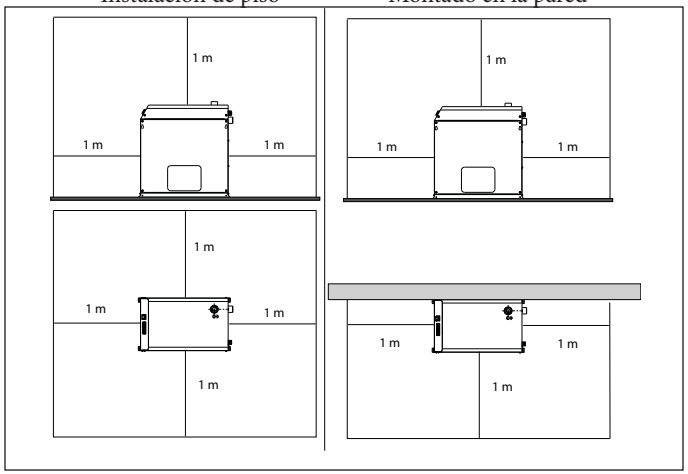
☞ Respete las indicaciones dadas en los apartados 8.2 y 8.3.
Todos los secadores deben contar con una adecuada prefiltración instalada cerca de la entrada de aire del secador. El vendedor no tendrá ninguna responsabilidad ni obligación de compensación por daño directo o indirecto causado por la ausencia de prefiltración adecuada

☞ El elemento de prefiltro (para filtración de 3 micrones o mejor) debe ser sustituido al menos una vez al año o antes, según las recomendaciones del fabricante.

☞ No intercambie la entrada y la salida de aire comprimido.

3.2 Espacio operativo

☞ Deje un espacio libre de 1.0 m todo alrededor del equipo.



3.3 Consejos

A fin de proteger los componentes internos del secador y del compresor de aire, no instale el equipo donde el aire circundante contenga contaminantes sólidos o gaseosos, en particular azufre, amoníaco y cloro. Evite también la instalación en ambiente marino.

3.4 Conexionado eléctrico

Utilice un cable homologado con arreglo a las reglamentaciones locales (para la sección mínima del cable, vea el apartado 8.3).
Instale un interruptor magnetotérmico diferencial aguas arriba del equipo (RCCB - IDn = 0,3 A) con distancia 3 mm entre los contactos cuando el interruptor está abierto (consulte las disposiciones locales al respecto).
La corriente nominal "In" de dicho magnetotérmico debe ser igual a FLA y la curva di intervención de tipo D.

3.5 Conexión del drenaje de condensados

En presencia de un dispositivo de drenaje temporizado o electrónico, utilice los bornes CN (R1-S1) (vea el apartado 8.8).
En el caso de drenaje por temporizador o electrónico: consulte el manual aparte proporcionado con el secador para conocer detalles específicos sobre el drenaje de condensado.

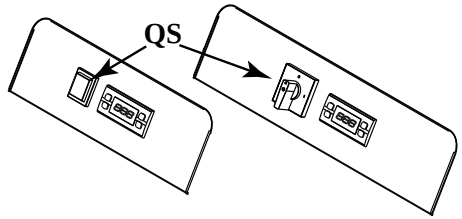
☞ Para conectar el equipo al sistema de drenaje, evite la conexión en circuito cerrado en común con otras líneas de descarga presurizadas. Compruebe que los condensados fluyan correctamente. Deseche los condensados con arreglo a las normas medioambientales vigentes.

4 Puesta en servicio

4.1 Controles preliminares

Antes de poner el secador en marcha, compruebe que:
- la instalación se haya realizado de acuerdo con lo indicado en el capítulo 3;
- las válvulas de entrada de aire estén cerradas y no haya flujo de aire a través del secador;
- la alimentación eléctrica tenga los valores apropiados;

4.2 Puesta en marcha



d) Ponga en marcha primero el secador y después el compresor de aire, mediante el interruptor general "**QS**" El panel de control muestra "DRY".
e) Al cabo de cinco minutos o más, abra lentamente las válvulas de entrada de aire y, después, la salida de aire. El secador comienza a funcionar.

4.3 Funcionamiento

a) Deje el secador en marcha durante todo el tiempo de funcionamiento del compresor de aire.
b) El secador funciona de modo automático, por lo cual no hace falta realizar calibraciones antes de utilizarlo.
c) En el caso de flujos de aire excesivo imprevistos, desvíelos para evitar sobrecargar la secadora.

4.4 Parada

a) Pare el secador dos minutos después de haber detenido el compresor de aire o, en todo caso, después que se corte el flujo de aire.
b) Evite que entre aire comprimido en el secador cuando no está en marcha;
c) Desconecte la tensión con el interruptor general **«QS»** ; el piloto de línea se apaga junto con el compresor.

5 Control

QS	Interruptor seccionador
⌃	Tecla FLECHA ARRIBA: para aumentar el valor de los parámetros modificables
⌄	Tecla FLECHA ABAJO: para reducir el valor de los parámetros modificables
esc	Tecla ESC: para salir y volver al nivel anterior
set	Tecla SET: pulsar una vez para ver las alarmas; pulsar de manera prolongada para acceder a los menús (User, Service y Factory)

❄	(Encendido) Punto de rocío correcto
	(Intermitente) Aviso de alto/bajo punto de rocío
	(Apagada) Alarma punto de rocío
❄	(Encendido) Descargador ON
	(Apagada) Descargador OFF
((•))	(Encendido)- Varias alarmas
AUX	(Intermitente) Aviso "Mantenimiento"
°C °F	Grados

5.1 Funciones del controlador

Generalidades

Existen dos niveles de protección para los parámetros:

a) User (U): con acceso inmediato, **Modificables;**

b) Bajo contraseña Factory/Service (F/S): acceso con contraseña;
Parámetros a no modificar.

Descarga de condensado

Existen dos modos de funcionamiento:

d) TEMPORIZADO (TIm) - descarga con intervalos y duración programables;

con esta configuración, manteniendo pulsada la tecla ⌃ varios segundos, se puede activar la descarga forzada del condensado;

e) EXTERIOR (CON) - en presencia de descargador exterior.

Para realizar el ajuste:

Pulsar la tecla set más de 5 segundos para entrar en el menú U.

Utilizando las teclas ⌃ y ⌄ seleccionar "CHd" y pulsar set para confirmar.

Con ⌃ y ⌄ seleccionar "TIm" o "CON" .

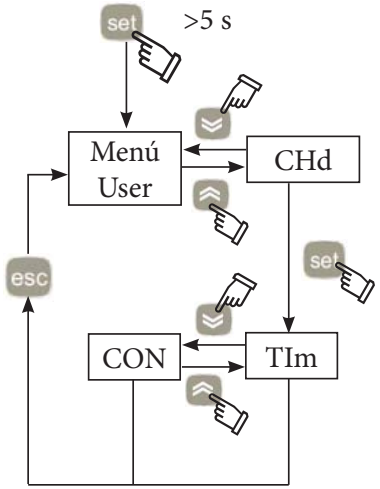
Pulsar esc para salir y confirmar el valor.

De la misma manera es posible cambiar los intervalos y los tiempos de descarga del descargador.

Tabla de parámetros:

Abreviatura	Definición	Default	Mín.	Máx.
dON	Tiempo de descarga en ON	5	1	60
dOFF	Tiempo de descarga en OFF	120	20	300
CHd	Configuración descargador	TIm	TIm	CON
ALC	relè Alarma/Aviso ON = relè activado para Alarma/Aviso OFF = relè activado solo para alarma	ON	OFF	ON

Diagrama de flujo



Alarmas/Avisos

Al dispararse una alarma, el "Código alarma/aviso" se enciende en pantalla de manera intermitente.

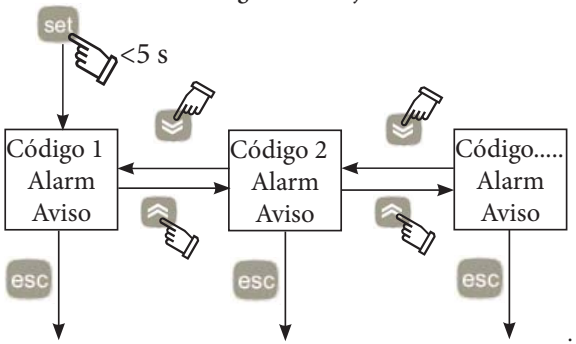
Si hay varias alarmas, aparecen en secuencia, aparece el símbolo ((•)).

En ambos casos, pulsando la tecla set es posible ver la alarma/aviso; si hay varias alarmas, es posible verlas desplazándose con las teclas ⌃ y ⌄ .

Código	Descripción alarma / aviso
---	No hay alarmas
HdP	Alarma de alto punto de rocío
LdP	Alarma de bajo punto de rocío
DSE	Alarma sonda B1 averiada/no conectada
H	Aviso de alto punto de rocío
L	Aviso de bajo punto de rocío

Pulsar esc para salir.

Diagrama de flujo



6 Mantenimiento

a) El equipo ha sido diseñado y realizado para funcionar de manera continua. No obstante, la duración de sus componentes depende directamente del mantenimiento que reciban.
b) Para solicitar asistencia o repuestos, comunique el modelo y el número de serie indicados en la placa de datos que está aplicada en el exterior del equipo.

6.1 Advertencias generales

⚠ Antes de realizar cualquier operación de mantenimiento, compruebe que:
- el circuito neumático no esté a presión,
- el secador esté desconectado de la red eléctrica.

☞ El uso de repuestos no originales exime al fabricante de toda responsabilidad por el mal funcionamiento del equipo.

☞ En caso de pérdida de refrigerante, llame a un técnico experto y autorizado.

☞ La válvula Schrader debe utilizarse sólo en caso de funcionamiento anómalo del equipo; de lo contrario, los daños causados por una carga incorrecta de refrigerante no serán reconocidos en garantía.

6.2 Refrigerante

Operación de carga: los daños causados por una carga del refrigerante incorrecta realizada por personal no autorizado no serán reconocidos en garantía. ✆

☞ El aparato contiene gases fluorados de efecto invernadero.
El fluido refrigerante R134a, a temperatura y presión normales, es un gas incoloro perteneciente al SAFETY GROUP A1 - EN378 (fluido del grupo 2 según la directiva PED 97/23/EC);
GWP (Global Warming Potential) = 1430.

⚠ En caso de fuga de refrigerante, airee el local.

6.3 Programa de mantenimiento preventivo

Per garantire nel tempo la massima efficienza ed affidabilità dell'essiccatore eseguire:

Acciones de mantenimiento	**Intervalo de tiempo (condiciones de funcionamiento estándar)**			
Acciones comprobar / actuar	**Diarias**	**Semanales**	**4 Meses**	**12 Meses**
Comprobar que el indicador POWER ON está encendido.				
Comprobar todos los indicadores del panel de control.				
Comprobar el purgador.				
Limpiar el condensador, rejilla y conexiones.				
Comprobar el consumo eléctrico.				
Despresurizar la instalación. Hacer mantenimiento integral del purgador.				
Despresurizar la instalación. Sustituir todos los elementos filtrantes de los filtros instalados.				

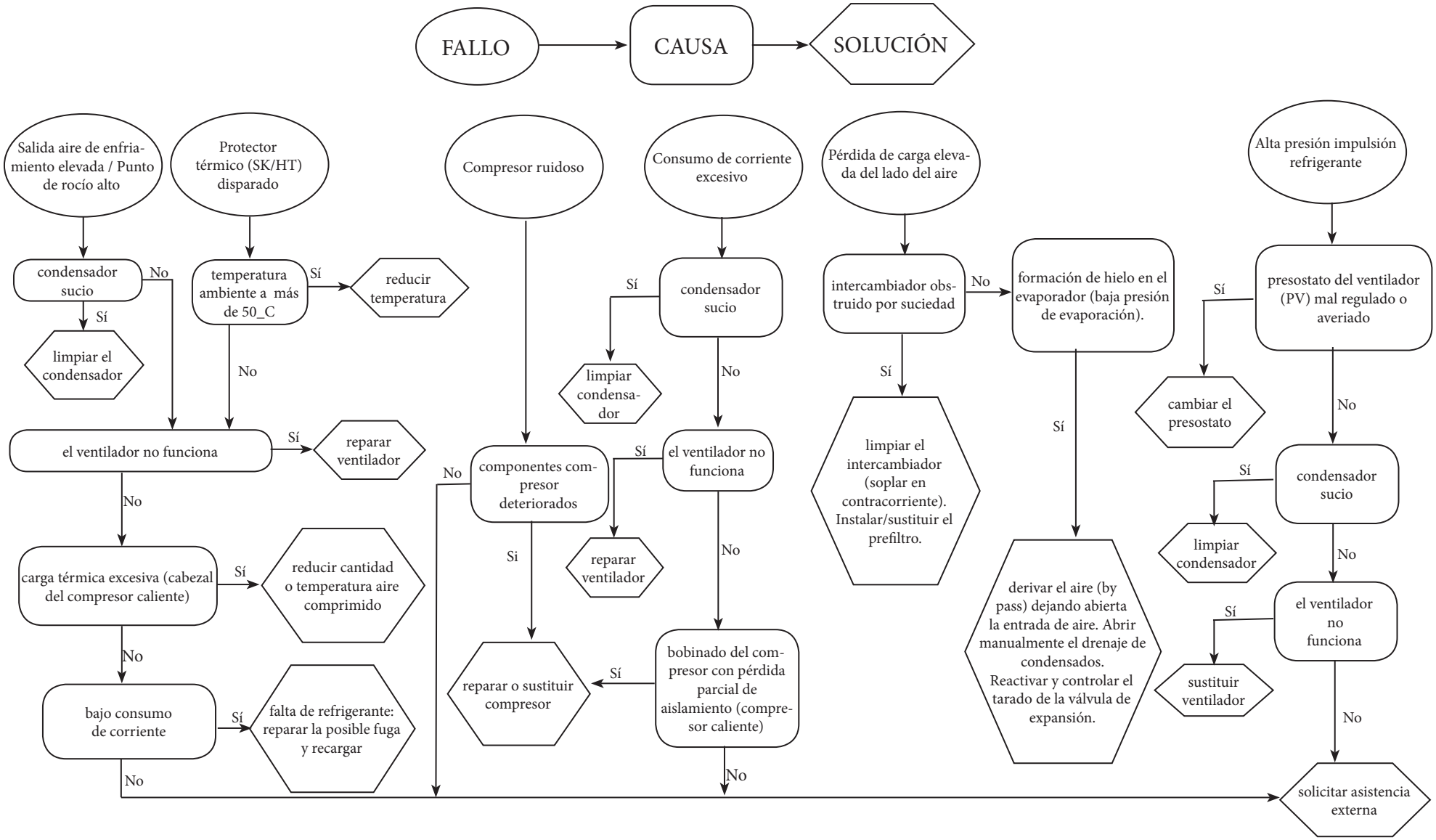
Están disponibles (apartado 8.4):
a) kits compresor
b) kits ventilador
c) kits válvula de expansión automática
d) piezas de repuesto individuales

6.4 Desguace

El fluido refrigerante y el aceite lubricante contenidos en el circuito deben recogerse de conformidad con las normas locales. El líquido refrigerante se debe recuperar antes de la destrucción definitiva del equipo (CE 517/2014 art.8).

♲	**Reciclaje Desecho** ✆
estructura	acero/resinas epoxi-poliéster
intercambiador	alluminio
tuberías	aluminio/cobre
drenaje condensados	polyamide
aislamiento intercambiador	EPS (poliestireno sinterizado)
aislamiento tuberías	caucho sintético
compresor	acero/cobre/aluminio/aceite
condensador	acero/cobre/aluminio
refrigerante	R134a
válvulas	latón
cables eléctricos	cobre/PVC

7 Solución de problemas



Sommaire

1 Sécurité 1
1.1 Importance de la notice 1
1.2 Signaux d'avertissement 1
1.3 Consignes de sécurité 1
1.4 Risques résiduels 1
2 Introduction 2
2.1 Transport 2
2.2 Manutention 2
2.3 Inspection ou visite 2
2.4 Stockage 2
3 Installation 2
3.1 Procédure 2
3.2 Espace de travail 2
3.3 Recommandations 2
3.4 Raccordement électrique 2
3.5 Raccordement purgeur des condensats 2
4 Mise en service 2
4.1 Contrôles préliminaires 2
4.2 Mise en marche 2
4.3 Fonctionnement 2
4.4 Arrêt 2
5 Contrôle 3
5.1 Fonctions du contrôleur 3
6 Entretien 4
6.1 Recommandations générales 4
6.2 Réfrigérant 4
6.3 Programme d'entretien préventif 4
6.4 Mise au rebut 4
7 Dépannage 5
8. Appendice
📖 Sont présents des symboles dont la signification est donnée au paragraphe 8.1.
8.1 Légende
8.2 Schéma d'installation
8.3 Caractéristiques techniques
8.4 Liste des pièces de rechange
8.5 Vues éclatées
8.6 Cotes
8.7 Circuits de fluide frigorigène
8.8 Schéma électrique

1 Sécurité

1.1 Importance de la notice

- La notice doit être conservée pendant toute la durée de vie de la machine.
- Lire la notice avant toute opération ou intervention.
- La notice est sujette à modifications : pour une information actualisée, consulter la version à bord de la machine.

1.2 Signaux d'avertissement

⚠	Instructions pour éviter de faire courir des risques aux personnes.
☞	Instructions à suivre pour éviter de faire subir des dégâts à l'appareil.
✆	La présence d'un professionnel qualifié et agréé est exigée
📖	Sont présents des symboles dont la signification est donnée au paragraphe 8.

1.3 Consignes de sécurité

⚠ Toujours débrancher la machine du réseau d'alimentation électrique pendant les interventions d'entretien.

⚠ La notice s'adresse à l'utilisateur final uniquement pour les opérations pouvant être effectuées panneaux fermés ; par contre, les opérations qui nécessitent l'ouverture avec des outils doivent être confiées à un professionnel expert et qualifié.

☞ Ne pas dépasser les limites définies par le projet, qui sont indiquées sur la plaque des caractéristiques.

⚠ ☞ Il incombe à l'utilisateur d'éviter des charges différentes de la pression statique interne. En cas de risque d'activité sismique, l'unité doit être convenablement protégée.

⚠ Les dispositifs de sécurité sur le circuit d'air sont à la charge de l'utilisateur.
Le dimensionnement des dispositifs de sécurité du circuit de l'air comprimé doit être réalisé en tenant compte des caractéristiques techniques de l'installation et de la réglementation locale en vigueur.
N'utiliser l'unité que pour un usage professionnel et pour la destination prévue par le constructeur.
Il incombe à l'utilisateur d'analyser tous les aspects de l'application pour laquelle l'unité est installée, de suivre toutes les consignes industrielles de sécurité appliquables et toutes les prescriptions inhérentes au produit contenues dans le manuel d'utilisation et dans tout autre documentation réalisée et fournie avec l'unité.

La modification ou l'adaptation ou le remplacement d'un composant quelconque par une personne non autorisée et/ou l'usage impropre de l'unité dégagent le constructeur de toute responsabilité et comportent l'annulation de la garantie.
Le constructeur ne saurait être tenu pour responsable pour tous les dommages matériels aux choses ou à l'unité et pour tous les dommages physiques aux personnes dérivant d'une négligence des opérateurs, du non-respect de toutes les instructions de la présente notice, de l'inapplication des normes en vigueur concernant la sécurité de l'installation.
La responsabilité du constructeur est dégagée pour tous les dommages ou dégâts éventuels pouvant résulter de manipulations malveillantes et/ou de modifications de l'emballage.
L'utilisateur doit s'assurer que les conditions fournies pour la sélection de l'unité ou de ses composants et/ou options sont parfaitement conformes pour une utilisation correcte de cette même unité ou de ses composants.

⚠ **ATTENTION: Le fabricant se réserve le droit de modifier sans aucun préavis les informations contenues dans ce manuel. Afin de disposer d'informations complètes et actualisées, il est recommandé à l'utilisateur de consulter le manuel présent à bord de l'unité.**

1.4 Risques résiduels

L'installation, la mise en marche, l'arrêt et l'entretien de la machine doivent être effectués conformément aux dispositions prévues par la documentation technique du produit et, quoiqu'il en soit, de manière à ne créer aucune situation de risque.
Les risques n'ayant pu être éliminés en phase de conception sont indiqués dans le tableau suivant.

partie concernée	risque résiduel	modalité	précautions
batterie d'échange thermique	petites coupures	contact	éviter tout contact, porter des gants de protection
grille ventilateur et ventilateur	lésions	introduction d'objets pointus à travers la grille lors du fonctionnement du ventilateur	n'introduire aucune sorte d'objets dans la grille des ventilateurs et ne poser aucun objet sur les grilles
partie interne de l'unité : compresseur et tuyau de refoulement	brûlures	contact	éviter tout contact, porter des gants de protection
partie interne de l'unité : parties métalliques et câbles électriques	intoxications, brûlures graves	incendie dû à un court-circuit ou une surchauffe de la ligne d'alimentation en amont du tableau électrique de l'unité	section des câbles et système de protection de la ligne d'alimentation électrique conformes aux normes en vigueur
partie externe de l'unité : zone environnante de l'unité	intoxications, brûlures graves	incendie dû à un court-circuit ou une surchauffe de la ligne d'alimentation en amont du tableau électrique de l'unité	section des câbles et système de protection de la ligne d'alimentation électrique conformes aux normes en vigueur

2 Introduction

Cette notice traite des sécheurs frigorifiques développés et mis au point pour garantir une haute qualité de traitement de l'air comprimé.

2.1 Transport

L'unité emballée doit rester :
- en position verticale ;
- à l'abri des intempéries ;
- à l'abri des chocs.

2.2 Manutention

Utiliser un chariot élévateur d'une capacité suffisante à soulever le poids de la machine. Éviter tous chocs pendant la manutention.

2.3 Inspection ou visite

a) En usine, toutes les unités sont assemblées, câblées, chargées avec du réfrigérant et de l'huile et testées dans les conditions de travail normales ;
b) après réception de la machine, l'examiner soigneusement pour vérifier son état : recourir contre le transporteur pour les dommages éventuellement survenus au cours du transport ;
c) déballer l'unité le plus près possible de son lieu d'implantation..

2.4 Stockage

En cas d'empilage de plusieurs unités, suivre les instructions inscrites sur l'emballage. Conserver l'unité dans son emballage en un lieu propre et à l'abri de l'humidité et des intempéries.

3 Installation

3.1 Procédure

Installer le sécheur en un endroit propre et à l'abri des intempéries et du rayonnement solaire.

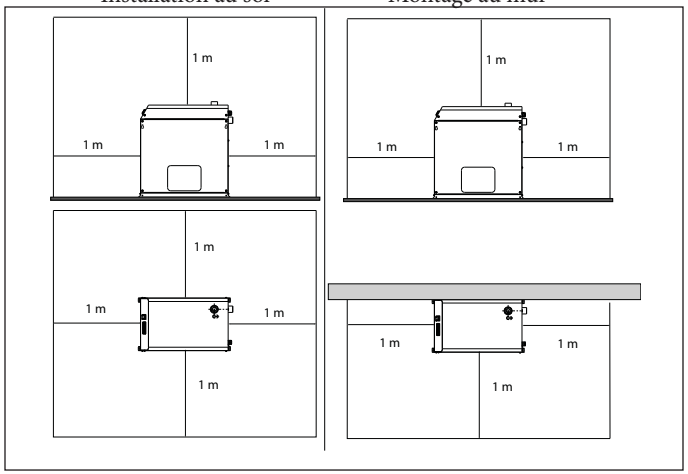
☞ Respecter les indications des paragraphes 8.2 et 8.3.
Tous les sécheurs doivent être équipés d'une préfiltration adéquate située à immédiate proximité de l'entrée du sécheur. Le revendeur se dégage de toute responsabilité en cas de dommage direct ou indirect causé par l'absence de ce préfiltre

☞ L'élément préfiltrant (filtration des particules de 3 microns minimum) doit être remplacé une fois par an ou plus, selon les recommandations du fabricant.

☞ Ne pas intervertir l'arrivée (ou entrée) et la sortie de l'air comprimé.

3.2 Espace de travail

☞ Prévoir un espace de dégagement de 1.0 m autour de l'unité.



3.3 Recommandations

Pour ne pas endommager les composants internes du sécheur et du compresseur d'air, éviter des installations où l'air des zones environnantes contient des contaminants : attention donc au soufre, à l'ammoniac, au chlore et aux installations en milieu marin. Pour les versions avec ventilateurs axiaux, il est déconseillé de canaliser l'air épuisé.

3.4 Raccordement électrique

Utiliser un câble homologué aux sens des normes françaises en matière d'électricité et de la réglementation locale (pour la section minimale du câble, voir paragraphe 8.3). Installer l'interrupteur magnéto-thermique différentiel en amont de l'installation (RCCB - IDn = 0.3A) avec une distance d'ouverture des contacts 3 mm (voir réglementation locale en vigueur en la matière et s'y conformer). Le courant nominal «In» de ce disjoncteur magnéto-thermique doit être égal à FLA et la courbe de déclenchement de type D.

3.5 Raccordement purgeur des condensats

En présence d'un purgeur temporisé ou électronique, utiliser les bornes CN (R1-S1) (voir paragraphe 8.8).
Pour les drains dotés de minuteries ou électroniques : se reporter au manuel individuel fourni pour le séchoir pour obtenir de plus amples détails sur le drain de condensats.

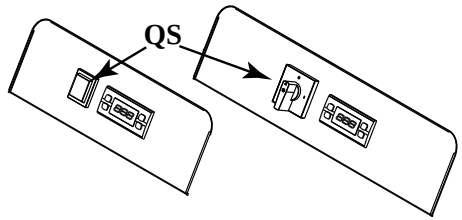
☞ Réaliser le raccordement au système de décharge en évitant le raccordement en circuit fermé en commun avec les autres circuits de décharge pressurisés. Contrôler que les systèmes de décharge évacuent régulièrement les condensats. Évacuer tous les condensats conformément à la législation antipollution en vigueur.

4 Mise en service

4.1 Contrôles préliminaires

Avant de mettre le sécheur en marche, s'assurer que :
- l'installation a été réalisée selon les dispositions du chapitre 3 ;
- les vannes d'entrée d'air sont fermées et qu'il ne circule pas d'air dans le sécheur ;
- l'alimentation fournie est correcte ;

4.2 Mise en marche



d) Mettre en route le sécheur avant de démarrer le compresseur d'air en actionnant l'interrupteur général «QS» le panneau de commande affiche «DRY» ;
e) après 5 minutes, ouvrir lentement les soupapes d'arrivée d'air, puis de sortie d'air: le sécheur fonctionne à présent.

4.3 Fonctionnement

a) Laisser le sécheur en fonction pendant toute la période de fonctionnement du compresseur d'air ;
b) le sécheur fonctionne en mode automatique et donc ne nécessite aucun réglage in situ ;
c) en cas de débit d'air excessif imprévu, effectuer une dérivation pour éviter de surcharger le séchoir ;

4.4 Arrêt

a) Fermare l'essiccatore 2 minuti dopo l'arresto del compressore d'aria o comunque dopo l'interruzione del flusso d'aria;
b) evitare che aria compressa fluisca nell'essiccatore quando non è funzionante;
c) togliere tensione tramite l'interruttore generale **«QS»** , la lampada di linea si spegne assieme al compressore.

5 Contrôle

QS	Interrupteur sectionneur
⌃	Bouton SU (haut) : pour augmenter la valeur des paramètres modifiables
⌄	Bouton GIU' (bas) : pour diminuer la valeur des paramètres modifiables
esc	Bouton ESC : pour sortir et revenir au niveau précédent
set	Bouton SET : une seule pression pour afficher les alarmes, une pression prolongée pour accéder aux menus (User, Service et Factory - Utilisateur, Services, Usine)

❄	(Allumée) Point de rosée correct
	(Clignote) Avertissement Point de rosée haut/bas
	(Eteint) Alarme Point de rosée
❄	(Allumée) Purge des condensats ON
	(Eteint) Purge des condensats OFF
((•))	(Allumée) Plusieurs alarmes
AUX	(Clignote) Avertissement "Entretien"
°C °F	Degré

5.1 Fonctions du contrôleur

Généralités

Il existe deux niveaux de protection des paramètres :

a) User (U) : accès immédiat, **modifiables ;**

b) Par mot de passe Factory/Service (F/S) : accès par mot de passe ;

Paramètres à ne pas modifier.

Purge condensation

Deux modes de fonctionnement :

d) TEMPORISÉ (TIm) - purge à intervalles et durées programmables ;

dans cette configuration, en maintenant la pression sur ⌃ pendant plusieurs secondes, on active la purge forcée de la condensation ;

e) EXTÉRIEUR (CON) - en présence d'un purgeur de condensation extérieur.

Pour régler le point de consigne procéder comme suit :

Appuyer la touche set pendant plus de 5 secondes pour entrer dans le menu U.

En utilisant les touches ⌃ et ⌄ sélectionner « CHd » et appuyer set pour confirmer.

Avec ⌃ et ⌄ sélectionner « TIm » ou « CON » .

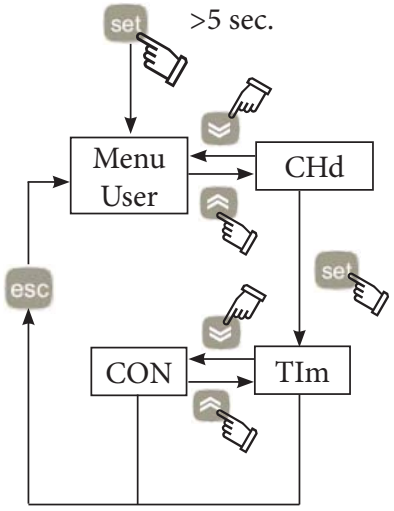
Appuyer esc pour sortir et confirmer la valeur.

Il est également possible de modifier les intervalles et les temps de purge.

Table des paramètres :

Sigle	Définition	Défaut	Min	Max.
dON	Temps de purge en ON	5	1	60
dOFF	Temps de purge en OFF	120	20	300
CHd	Configuration purgeur	TIm	TIm	CON
ALC	relais Alarme/Avertissement ON = relais excité pour alarmes/Avertissements OFF = relais excité pour alarmes	ON	OFF	ON

Flow Chart



Alarmes/Avertissements

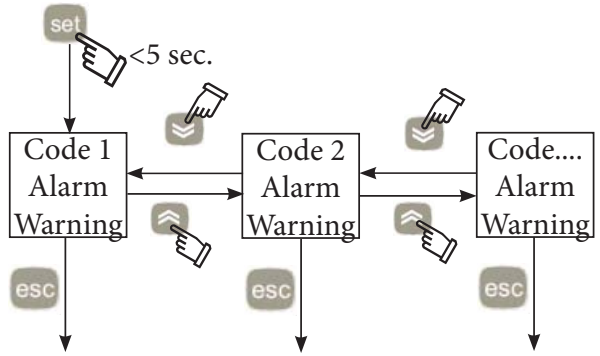
En cas d'alarme, le «code Alarme/Avertissement» clignote sur l'afficheur. En présence de plusieurs alarmes, elles s'affichent en séquence. Symbole apparaît ((•)).

Dans tous les cas, en appuyant la touche set on visualise l'alarme/avertissement intervenus. En présence de plusieurs alarmes, on peut les faire défiler par les touches ⌃ et ⌄ .

Code	Description alarme / avertissement
---	Aucune alarme présente
HdP	Alarme Point de rosée haut
LdP	Alarme Point de rosée bas
DSE	Alarme sonde B1 en panne/non connectée
H	Avertissement Point de rosée haut
L	Avertissement Point de rosée bas

Appuyer esc pour sortir.

Flow Chart



6 Entretien

a) La machine est conçue et construite pour garantir un fonctionnement continu ; la durée de ses composants dépend cependant directement de l'entretien effectué ;
b) en cas de demande d'assistance ou de pièces détachées, identifier la machine (modèle ou numéro de série) en lisant la plaque d'identification placée sur la carrosserie de l'unité.

6.1 Recommandations générales

⚠ Avant toute opération d'entretien, s'assurer que :
• le circuit d'air comprimé n'est plus sous pression ;
• que le sécheur soit débranché du réseau d'alimentation électrique.

☞ Utiliser toujours des pièces de rechange d'origine ; dans le cas contraire, le constructeur est dégagé de toute responsabilité pour le mauvais fonctionnement de la machine.

☞ En cas de fuite du réfrigérant, appeler un professionnel qualifié et agréé par le constructeur.

☞ La vanne ou valve Schrader ne doit être utilisée qu'en cas d'anomalie de fonctionnement de la machine : dans le cas contraire, les dommages causés par une charge de réfrigérant incorrecte ne seront pas reconnus au titre de la garantie.

6.2 Réfrigérant

Opération de charge : les dommages éventuels causés par une charge incorrecte de réfrigérant effectuée par un personnel non habilité ne seront pas reconnus au titre de la garantie. ✆

☞ L'appareil contient des gaz à effet de serre fluorés.
Le fluide frigorigène R134a à température et pression normales est un gaz incolore appartenant au SAFETY GROUP A1 - EN378 (fluide groupe 2 selon la directive PED 97/23/EC);
GWP (Global Warming Potential) = 1430.

⚠ En cas de fuite de réfrigérant, aérer le local.

6.3 Programme d'entretien préventif

Pour une efficacité et une fiabilité maximales durables du sécheur, effectuer :

Description opération d'entretien	**Périodicité d'entretien recommandée (conditions de fonctionnement standard)**			
Opération contrôler / service	**Tous les jour**	**Toutes les semaines**	**Tous les 4 mois**	**Tous les 12 mois**
Contrôler que le témoin POWER ON est allumé	✓			
Contrôler les indicateurs du tableau des commandes.	✓			
Contrôler le purgeur des condensats.		✓		
Nettoyer les ailettes du condenseur			🔧	
Contrôler la consommation électrique.			✓	
Dépressurisation de l'installation. Effectuer l'entretien du purgeur.				🔧
Dépressurisation de l'installation. Remplacer les éléments du préfiltre et du post-filtre.				🔧

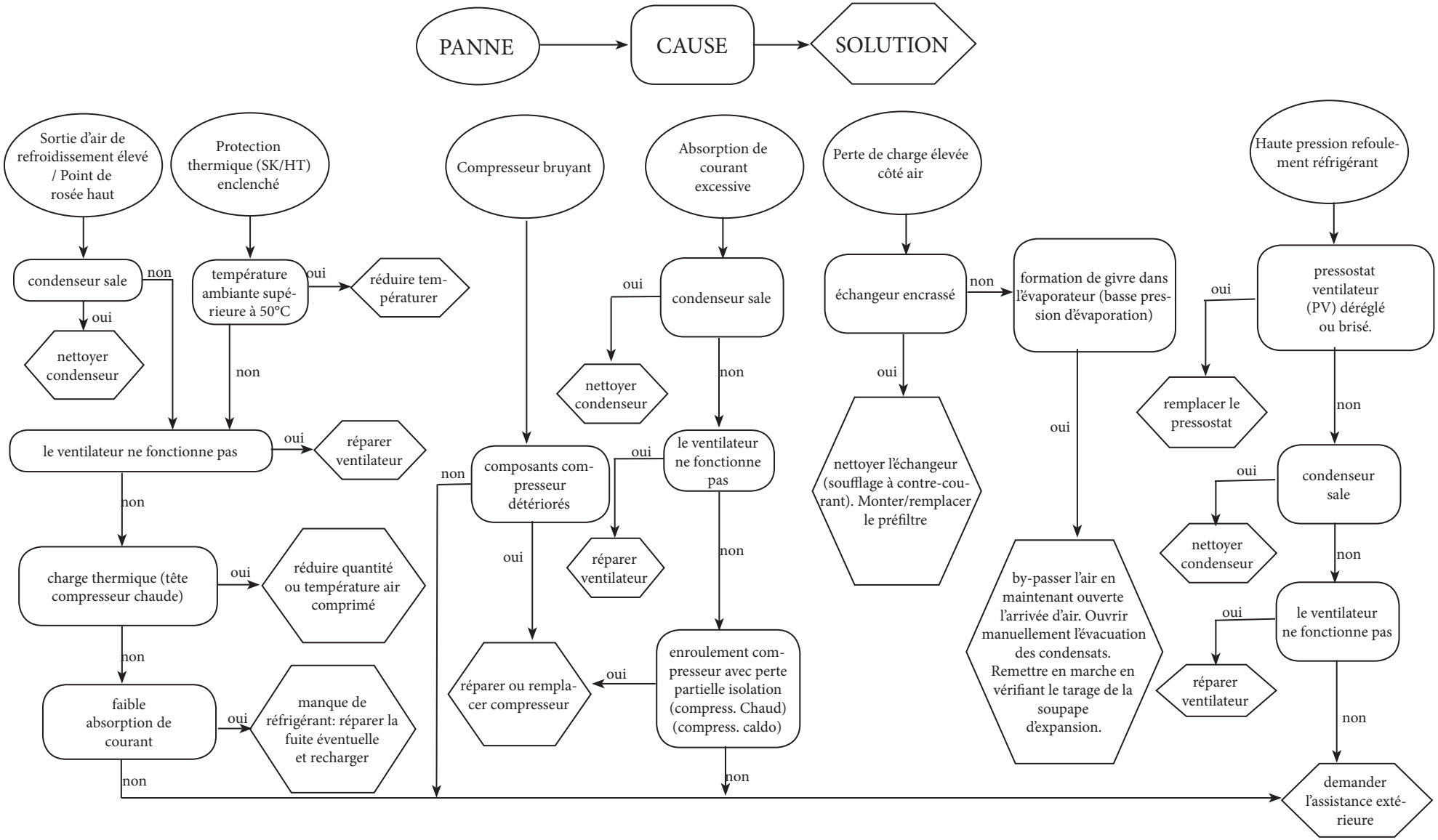
Sont disponibles (voir paragraphe 8.4) :
a) kits compresseur ;
b) kits ventilateur ;
c) kits vanne automatique d'expansion ;
d) pièces détachées.

6.4 Mise au rebut

Le fluide frigorigène et le lubrifiant (huile) contenus dans le circuit devront être récupérés selon la législation antipollution. La récupération du fluide réfrigérant est effectuée avant la destruction définitive de l'équipement (CE 517/2014 art.8).

♻	**Recyclage Élimination** ✆
charpenterie (ossature)	acier/résines époxy-polyester
échangeur	aluminium
tuyauteries	aluminium/cuivre
purgeur	polyamide
isolation échangeur	EPS (polystyrène fritté)
isolation tuyauteries	caoutchouc synthétique
compresseur	acier/cuivre/aluminium/huile
condenseur	acier/cuivre/aluminium
réfrigérant	R134a
valves ou vannes	laiton
câbles électriques	cuivre/PVC

7 Dépannage


PANNE
CAUSE
SOLUTION
Sortie d'air de refroidissement élevé / Point de rosée haut
condenseur sale
oui
nettoyer condenseur
non
Protection thermique (SK/HT) enclenché
température ambiante supérieure à 50°C
oui
réduire température
non
le ventilateur ne fonctionne pas
oui
réparer ventilateur
non
charge thermique (tête compresseur chaude)
oui
réduire quantité ou température air comprimé
non
faible absorption de courant
oui
manque de réfrigérant: réparer la fuite éventuelle et recharger
non
Compresseur bruyant
composants compresseur détériorés
oui
réparer ou remplacer compresseur
non
Absorption de courant excessive
condenseur sale
oui
nettoyer condenseur
non
le ventilateur ne fonctionne pas
oui
réparer ventilateur
non
enroulement compresseur avec perte partielle isolation (compress. Chaud) (compress. caldo)
oui
réparer ou remplacer compresseur
non
Perte de charge élevée côté air
échangeur encrassé
oui
nettoyer l'échangeur (soufflage à contre-courant). Monter/remplacer le préfiltre
non
formation de givre dans l'évaporateur (basse pression d'évaporation)
oui
by-passer l'air en maintenant ouverte l'arrivée d'air. Ouvrir manuellement l'évacuation des condensats. Remettre en marche en vérifiant le tarage de la soupape d'expansion.
Haute pression refoulement réfrigérant
pressostat ventilateur (PV) déréglé ou brisé.
oui
remplacer le pressostat
non
condenseur sale
oui
nettoyer condenseur
non
le ventilateur ne fonctionne pas
oui
réparer ventilateur
non
demander l'assistance extérieure

Inhaltsverzeichnis

1 Sicherheit 1
1.1 Bedeutung des Handbuchs ... 1
1.2 Warn- und sonstige Hinweise ... 1
1.3 Sicherheitshinweise ... 1
1.4 Restrisiken ... 1
2 Einführung 2
2.1 Transport ... 2
2.2 Handhabung ... 2
2.3 Inspektion ... 2
2.4 Lagerung ... 2
3 Installation 2
3.1 Bedingungen ... 2
3.2 Betriebsbereich ... 2
3.3 Empfehlungen ... 2
3.4 Elektrischer Anschluss ... 2
3.5 Anschluss des Kondensatablasses ... 2
4 Inbetriebnahme 2
4.1 Einleitende Kontrollen ... 2
4.2 Inbetriebnahme ... 2
4.3 Betrieb ... 2
4.4 Stop ... 2
5 Steuerung 3
5.1 Funktionen der Steuerung ... 3
6 Wartung 4
6.1 Allgemeine Hinweise ... 4
6.2 Kältemittel ... 4
6.3 Wartungsprogramm ... 4
6.4 Entsorgung ... 4
7 Störungssuche 5
8. Anhang
📖 Aufgeführte Symbole, deren Bedeutung im Abschnitt 8.1 beschrieben ist.
8.1 Legende
8.2 Installationsplan
8.3 Technische Daten
8.4 Ersatzteilliste
8.5 Explosionszeichnung
8.6 Abmessungen
8.7 Kältekreislauf
8.8 Stromlaufplan

1 Sicherheit

1.1 Bedeutung des Handbuchs

- Das Handbuch ist während der gesamten Lebensdauer der Einheit aufzubewahren.
- Vor der Ausführung von Schaltvorgängen usw. ist das Handbuch aufmerksam durchzulesen.
- Es können jederzeit Änderungen am Handbuch vorgenommen werden; für aktualisierte Informationen ist die Version an der Einheit einzusehen..

1.2 Warn- und sonstige Hinweise

⚠	Hinweis zur Vorbeugung von Gefahren für Personen.
☞	Hinweis mit Anleitungen zur Vermeidung von Schäden an der Einheit.
✆	Präsenz eines erfahrenen und autorisierten Technikers erforderlich.
📖	Aufgeführte Symbole, deren Bedeutung im Abschnitt 8. beschrieben sind.

1.3 Sicherheitshinweise

⚠ Ziehen Sie vor der Ausführung von Wartungsarbeiten immer den Netzstecker.

⚠ Das Handbuch richtet sich an Endbenutzer zur Ausführung von Arbeiten bei geschlossenen Schutzpaneelen. Arbeiten, bei denen es notwendig ist, die Paneele mit Werkzeug zu öffnen, dürfen nur von Fachpersonal ausgeführt werden.

☞ Nicht die auf dem Typenschild angegebenen Projektvorgaben überschreiten.

⚠ ☞ Es obliegt dem Benutzer, Lasten zu vermeiden, die vom internen Ruhedruck abweichen. In Erdbebengebieten müssen für die Einheit passende Schutzmaßnahmen vorgesehen werden.

⚠ Die Sicherheitsvorrichtungen des Druckluftkreislaufes sind vom Benutzer zu stellen.
Die Sicherheitseinrichtungen des Druckluftkreises sind entsprechend den technischen Eigenschaften der Anlage und den geltenden gesetzlichen Bestimmungen zu bemessen.
Der Anwender hat alle Anwendungsaspekte, in denen das Produkt installiert ist, zu prüfen und die entsprechenden industrieellen Sicherheitsnormen sowie die für das Produkt geltenden Vorschriften einzuhalten, die im Bedienerhandbuch und sonstigen Unterlagen, die mit der Einheit geliefert werden, enthalten sind.
Die Einheit ist ausschließlich für die Trocknung von Druckluft einzusetzen.
Umbauten und Veränderungen, die eine andere Verwendung ermöglichen, sowie der Austausch von Bauteilen durch nicht autorisiertes Personal, befreit den Hersteller von jeglichen Haftungsansprüchen und führt zum Erlöschen der Garantie.
Der Hersteller übernimmt keinerlei Haftung, weder gegenwärtig noch zukünftig, für Personen- und Sachschäden sowie Beschädigungen der Einheit, die auf Nachlässigkeit der Bediener, die Nichteinhaltung aller im vorliegenden Handbuch aufgeführten Anleitungen und die Nichteinhaltung der gültigen Vorschriften für die Anlagensicherheit zurückzuführen sind.
Der Hersteller übernimmt keine Haftung für eventuell durch Austausch und/oder Änderung an der Verpackung entstandene Schäden.
Der Anwender hat sich zu vergewissern, dass die für die Auswahl der Anlage gelieferten Spezifikationen und/oder deren Bauteile und/oder Optionen für die korrekte bzw. in vernünftiger Weise vorhersehbare Nutzung der Anlage bzw. der Bauteile ausreichen.

⚠ **ACHTUNG: Der Hersteller behält sich das Recht vor, die in dem vorliegenden Handbuch enthaltenen Informationen ohne Ankündigung zu ändern. Zur vollständigen und aktuellen Information wird empfohlen, das mit dem Gerät gelieferte Handbuch aufmerksam durchzulesen.**

1.4 Restrisiken

Die Installation, das Ein- und Ausschalten sowie die Wartung des Kältetrockners müssen unbedingt unter Beachtung der Vorgaben in der technischen Dokumentation des Produkts und mit Gewährleistung der Sicherheitsbedingungen zur Vermeidung bzw. Vorbeugung jeglicher Gefahren ausgeführt werden. Die Risiken, die in der Projektierungsphase nicht beseitigt werden konnten, sind in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt.

Betreffende Teile	Restrisiko	Art und Weise	Vorsichtsmaßnahmen
Wärmetauscher	Kleine Schnittverletzungen	Kontakt	Kontakt vermeiden, Schutzhandschuhe anziehen.
Lüftungsgitter und Ventilator	Verletzungen	Einfügen von spitzen Gegenständen durch die Gitterschlitze während des Ventilatorbetriebs.	Keine Gegenstände jedweder Art in die Gitterschlitze der Ventilatoren einfügen oder auf die Gitter legen.
Innenbereich d.Einheit: Verdichter und druckseitige Leitung	Verbrennungen	Kontakt	Kontakt vermeiden, Schutzhandschuhe anziehen.
Innenbereich d.Einheit: Metallteile und Elektrokabel	Vergiftungen, schwere Verbrennungen	Brand infolge Kurzschluss oder Überhitzung der Versorgungsleitung vor dem Schaltschrank der Einheit.	Querschnitt der Kabel und Schutzsystem der elektrischen Versorgungsleitung gemäß den einschlägigen Normen ausführen.

Betreffende Teile	Restrisiko	Art und Weise	Vorsichtsmaßnahmen
Außenbereich d. Einheit: umfangsseitig	Vergiftungen, schwere Verbrennungen	Brand infolge Kurzschluss oder Überhitzung der Versorgungsleitung vor dem Schaltschrank der Einheit.	Querschnitt der Kabel und Schutzsystem der elektrischen Versorgungsleitung gemäß den einschlägigen Normen ausführen.

2 Einführung

Das vorliegende Handbuch bezieht sich auf Kältetrocknereinheiten, die entsprechend ausgelegt sind, um hohe Qualität bei der Behandlung von Druckluft zu gewährleisten.

2.1 Transport

Die verpackte Einheit muss:
- Stets in vertikaler Position transportiert werden;
- Gegen witterungsbedingte Einflüsse geschützt werden;
- Gegen Stöße geschützt werden.

2.2 Handhabung

Einen für das anzuhebende Gewicht geeigneten Gabelstapler verwenden und bei der Handhabung jegliche Stöße vermeiden.

2.3 Inspektion

a) Alle Einheiten werden im Werk zusammengebaut, verkabelt, mit Kältemittel und Öl befüllt und unter Standard-Betriebsbedingungen der Abnahmeprüfung unterzogen.
b) Bei der Anlieferung der Einheit ist deren Zustand zu überprüfen; eventuelle Schäden sind unverzüglich dem Transportunternehmen zu melden.
c) Das Auspacken der Einheit möglichst nahe am Installationsort ausführen.

2.4 Lagerung

Falls erforderlich, mehrere Einheiten übereinander stapeln, hierzu jedoch die Hinweise auf der Verpackung beachten. Die verpackte Einheit an einem sauberen Ort aufbewahren, der gegen Feuchtigkeit und witterungsbedingte Einflüsse geschützt ist.

3 Installation

3.1 Bedingungen

Die Trocknereinheit innerhalb eines sauberen und gegen direkte witterungsbedingte Einflüsse (einschließlich Sonnenstrahlen) geschützten Bereichs installieren.

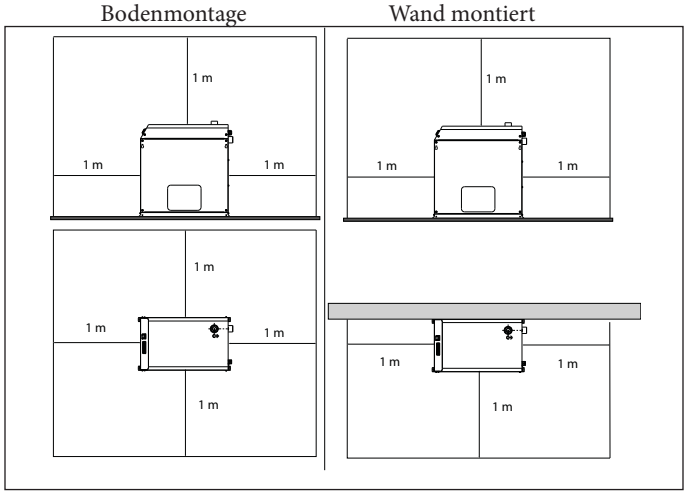
☞ Halten Sie sich an die Anweisungen in den Abschnitten 8.2 und 8.3. Alle Trockner müssen mit geeigneten Vorfiltern nahe dem Lufteintritt ausgestattet sein.
Der Hersteller ist von allen Schadenersatz- sowie Rückzahlungsforderungen, welche auf Schäden die direkt oder indirekt auf eine fehlende Vorfiltration zurückzuführen sind, befreit

☞ Das Vorfilterelement (mit Filterleistung bis 3 Mikron oder niedriger) sollte mindestens einmal jährlich oder in den vom Hersteller vorgeschriebenen Zeitabständen ausgewechselt werden.

☞ Vertauschen Sie nicht den Ein- und Austritt der Druckluft.

3.2 Betriebsbereich

☞ Umfangsseitig um die Einheit ist ein Freiraum von 1,0 m erforderlich.



3.3 Empfehlungen

Zur Vermeidung von Schäden an den internen Komponenten des Trockners und des Luftverdichters ist von der Installation in Bereichen abzusehen, in denen die Luft feste und/oder gasförmige kontaminierende Stoffe enthält, z.B. Schwefel, Ammoniak, Chlor; hierzu zählen auch meeresnahe Bereiche.
Bei den Ausführungen mit Axialventilatoren wird von der Kanalisierung der Abluft abgeraten..

3.4 Elektrischer Anschluss

Für den elektrischen Anschluss ist ein typengeprüftes Kabel gemäß den Gesetzes- und Normvorgaben des jeweiligen Installationsorts zu verwenden (bezüglich des Kabel-Mindestquerschnitts siehe Abschnitt 8.3). Installieren Sie einen externen FI-Schutzschalter. (RCCB - IDn = 0.3A); der Abstand zwischen den Kontakten im geöffneten Zustand muss 3 mm betragen (siehe einschlägige Normvorgaben des jeweiligen Installationsorts). Der Nennstrom „In" des Schutzschalters muss der maximalen Stromaufnahme entsprechen und die Auslösekennlinie muss vom Typ D sein.

3.5 Anschluss des Kondensatablasses

Bei vorliegender Installation einer zeitgetakteten oder elektronischen Ablassvorrichtung sind die Klemmen CN (R1-S1) zu verwenden (siehe Abschnitt 8.8).
Weitere Informationen zum Kondenswasserablass von zeitgesteuerten Abflussvorrichtungen und solchen mit elektronischer Füllstandsteuerung finden Sie in separaten, dem Trockner beiliegenden Handbüchern.

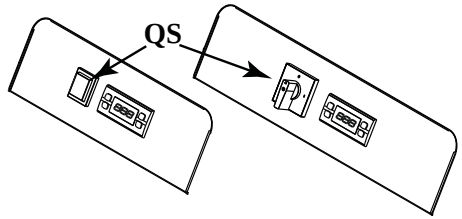
☞ Den Anschluss an das Ablasssystem vornehmen, jedoch vermeiden, dass dieser im geschlossenen Kreis zusammen mit anderen unter Druck stehenden Ablassleitungen ausgeführt wird. Überprüfen, ob der Abfluss des Kondensats korrekt erfolgt. Das gesamte Kondensat gemäß den einschlägigen Umweltschutzvorgaben des jeweiligen Installationsorts entsorgen.

4 Inbetriebnahme

4.1 Einleitende Kontrollen

Vor Inbetriebnahme ist Folgendes zu kontrollieren:
- Ausführung der Installation und Hinweisen in Kapitel 3;
- Das Lufteintrittsventil muss geschlossen sein und es darf keine Luft über den Trockner geführt werden;
- Korrekte Spannungsversorgung.

4.2 Inbetriebnahme



a) Den Trockner vor dem Luftverdichter mit dem Hauptschalter einschalten"QS", Die Steuerpaneel zeigt „DRY";
b) Öffnen Sie nach mindestens 5 Minuten langsam die Lufteinlassventile und anschließend die Luftaustrittsventile. Der Trockner ist jetzt in Betrieb und trocknet.

4.3 Betrieb

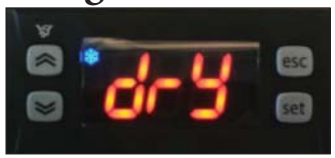
a) Die Trocknereinheit während der gesamten Dauer des Luftverdichterbetriebs laufen lassen.
b) Die Trocknereinheit funktioniert hierbei automatisch, d.h., unmittelbare Einstellungen sind nicht erforderlich.
c) Eventuelle übermäßige und unerwartet auftretende Luftströme umleiten, um eine Überlastung des Trockners zu vermeiden.

4.4 Stop

a) Die Trocknereinheit 2 Minuten nach dem Stop des Luftverdichters oder auf jeden Fall nach der Unterbrechung des Luftstroms stoppen.

b) In jedem Fall vermeiden, dass Druckluft in den abgeschalteten Trockner gelangen kann.
c) Die Stromversorgung mit dem Hauptschalter „**QS**“ abschalten, die Betriebsanzeige erlischt und der Trockner schaltet sich ab.

5 Steuerung



QS	Trennschalter
⌃	AUFWÄRTS-Taste: Wert der veränderbaren Parameter erhöhen
⌄	ABWÄRTS-Taste: Wert der veränderbaren Parameter verringern
esc	Taste ESC:Beenden und zur vorhergehenden Ebene zurückkehren
set	Taste SET: mit einem einfachen Tastendruck werden die Alarme angezeigt, mit einem anhaltenden Druck werden die Menüs geöffnet (User, Service und Factory)

❄	(Eingeschaltet) Taupunkt Korrekt
	(Aufblinkend) Hinweis Taupunkt zu hoch/ niedrig
	(Aus) Alarm Taupunkt
❄	(Eingeschaltet) Kondensatablass ON
	(Aus) Kondensatablass OFF
((•))	(Eingeschaltet) Mehrere Alarme
AUX	(Aufblinkend) Hinweis “Wartung”
°C °F	Grad

5.1 Funktionen der Steuerung

Allgemeines

Für die Parameter bestehen zwei Schutzeinstellungen:
a) User (U): direkter Zugang, **Einstellbar;**
b) Passwortgeschützt Factory/Service (F/S): passwortgeschützter Zugriff; **nicht zu verändernde Parameter.**

Kondensatablass

Es gibt zwei Betriebsarten:
a) ZEITGETAKTET (TIm) - mit Ablass in programmierbaren Zeitintervallen und mit programmierbarer Dauer;

wenn mit dieser Konfiguration die Taste ⌃ mehrere Sekunden lang gedrückt wird, kann der Zwangsablass aktiviert werden;

b) EXTERN (KON) - bei Installation einer externen Ablassvorrichtung.

Die Einstellung wie folgt vornehmen:

Die Taste set länger als 5 Sekunden drücken, um das Menü U zu öffnen.

Mit den Tasten ⌃ und ⌄ die Option “CHd” wählen und mit set bestätigen.

Mit ⌃ und ⌄ “TIm” oder “CON” wählen.

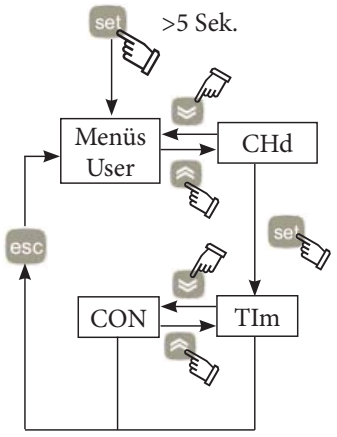
Mit esc beenden und den Wert bestätigen.

Auf dieselbe Weise können die Ablassintervalle und -zeiten der Ablassvorrichtung geändert werden.

Parametertabelle:

Kurzbezeichnung	Definition	Standard	Min.	Max.
dON	Ablasszeit in ON	5	1	60
dOFF	Ablasszeit in OFF	120	20	300
CHd	Konfiguration Ablassvorrichtung	TIm	TIm	CON
ALC	Relais Alarm/Hinweis ON = Relais erregt für Alarm/Hinweis OFF = Relais erregt nur für Alarm	ON	OFF	ON

Flow Chart



Alarme / Hinweise

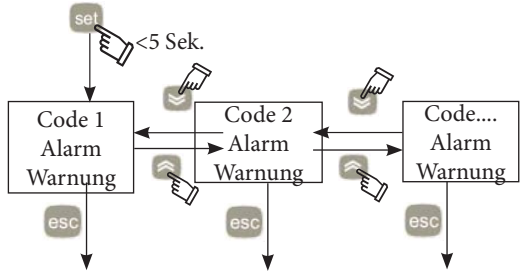
Wenn ein Alarm auftritt, blinkt das „Code Alarm/Hinweis„ auf dem Display.
Wenn mehrere Alarme vorliegen, werden sie nacheinander angezeigt, Symbol erscheint ((•)).

In beiden Fällen kann durch Drücken der Taste set der aufgetretene Alarm/Hinweis angezeigt werden. Wenn mehrere Alarme vorliegen, dienen die Tasten ⌃ und ⌄ zum Blättern durch die Alarme.

Code	Beschreibung Alarm / Hinweis
---	Kein Alarm vorhanden
HdP	Alarm Taupunkt zu hoch
LdP	Alarm Taupunkt zu niedrig
DSE	Alarm Fühler B1 defekt / nicht angeschlossen
H	Hinweis Taupunkt zu hoch
L	Hinweis Taupunkt zu niedrig

Mit esc beenden.

Flow Chart



6 Wartung

a) Die Einheit ist entsprechend ausgelegt, um kontinuierlichen Dauerbetrieb zu gewährleisten; die Betriebslebensdauer der jeweiligen Komponenten ist jedoch direkt von der ausgeführten Wartung abhängig.
b) Für die Anforderung von Serviceeingriffen oder Ersatzteilen sind die Angaben auf dem Typenschild an der Außenseite der Einheit zu notieren (Modell und Seriennummer) und dem Wartungsservice mitzuteilen.

6.1 Allgemeine Hinweise

⚠ Vor der Ausführung von Wartungsarbeiten ist Folgendes sicherzustellen:
- Der Druckluftkreis darf nicht mehr unter Druck stehen.
- Die Stromversorgung des Trockners muß unterbrochen sein.

☞ Stets Original-Ersatzteile des Herstellers verwenden; anderenfalls übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung bei Fehlbedienung der Einheit.

☞ Bei Verlust von Kältemittel ist erfahrenes und autorisiertes Fachpersonal zu kontaktieren.

☞ Das Schrader-Ventil ist nur im Fall eines von der Norm abweichenden Betriebs der Einheit einzusetzen; anderenfalls werden Schäden in Folge unkorrekter Kältemittelbefüllung nicht von der Garantie abgedeckt.

6.2 Kältemittel

Auffüllen von Kältemittel: Für eventuelle Schäden durch fehlerhafte Befüllung mit Kältemittel durch unbefugtes Personal werden keine Garantieansprüche anerkannt. ✆

☞ Das Gerät enthält vom Kyoto-Protokoll erfasste fluorierte Treibhausgase.
Das Kältemittel R134a ist unter Temperatur- und Druck-Standardbedingungen ein farbloses Gas mit Zugehörigkeit zur
SAFETY GROUP A1 - EN378 (Flüssigstoffgruppe 2 gemäß Druckgeräte-Richtlinie 97/23/EG);
GWP (Global Warming Potential) = 1430.

⚠ Bei Austritt von Kältemittel sind die betroffenen Räumlichkeiten zu lüften.

6.3 Wartungsprogramm

Zur langfristigen Gewährleistung maximaler Funktionstüchtigkeit und Zuverlässigkeit der Trocknereinheit ist Folgendes erforderlich:

Beschreibung der Wartungsarbeiten	**Wartungszeitraum (unter Standardbetriebsbedingungen)**			
Arbeit Kontrolle / Wartungsdienst	**Täglich**	**Wöchentlich**	**Alle 4 Monate**	**Alle 12 Monate**
Kontrollieren, ob die Betriebsanzeige POWER ON leuchtet.	✓			
Die Anzeigen der Bedientafel kontrollieren.	✓			
Den Kondensatablauf kontrollieren.		✓		
Die Kondensatorrippen reinigen.			🔧	
Die Stromaufnahme prüfen.			✓	
Anlage drucklos machen. Ableiterwartung durchführen.				🔧
Anlage drucklos machen. Vor-und Nachfilterelemente austauschen.				🔧

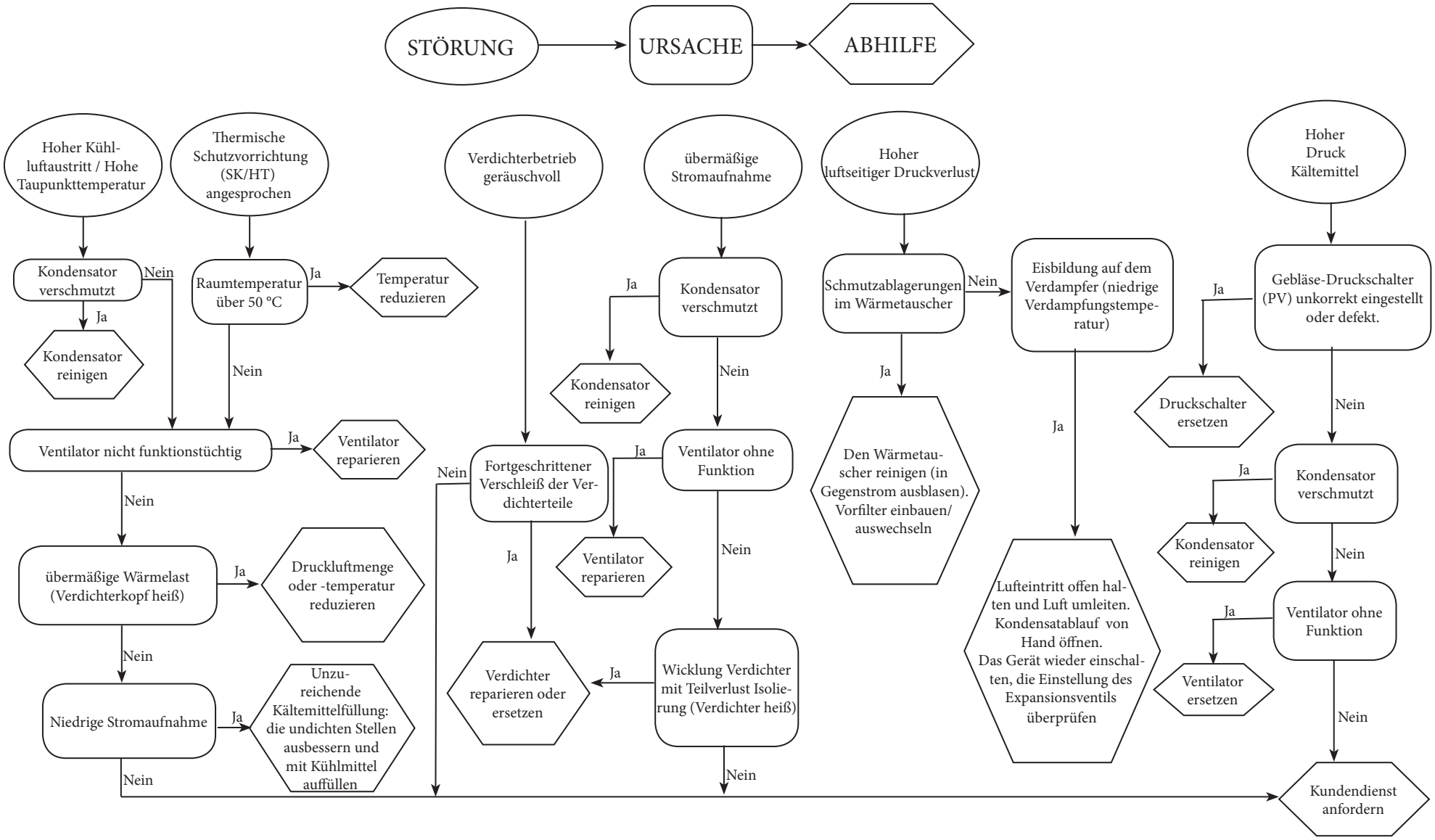
Folgende Wartungskits sind lieferbar (siehe Abschnitt 8.4):
a) Verdichter-Set;
b) Ventilator-Set;
c) Automatisches Expansionsventil
d) Einzel Ersatzteile

6.4 Entsorgung

Kältemittel und Öl, die im Kältekreis enthalten sind, müssen nach den einschlägigen Umweltschutznormen des jeweiligen Installationsorts aufgefangen und entsorgt werden. Das Auffangen des Kältemittels erfolgt vor der endgültigen Verschrottung des Geräts (EG 517/2014 art.8).

♲	**Recycling Entsorgung** ✆
Struktur	Stahl/Epoxidharze-Polyester
Wärmetauscher	Aluminium
Leitungen	Aluminium/Kupfer
Ablassvorrichtung	polyamide
Wärmetauscher-Isolierung	EPS (gesintertes Polystyrol)
Isolierung der Leitungen	synthetisches Gummi
Verdichter	Stahl/Kupfer/Aluminium/Öl
Kondensator	Stahl/Kupfer/Aluminium
Kältemittel	R134a
Ventile	Messing
Elektrokabel	Kupfer/PVC

7 Störungssuche



Índice

1 Segurança 1
1.1 Importância do manual 1
1.2 Sinais de aviso 1
1.3 Indicações de segurança 1
1.4 Riscos residuais: 1
2 Introdução 2
2.1 Transporte 2
2.2 Movimentação 2
2.3 Inspecção 2
2.4 Armazenamento 2
3 Instalação 2
3.1 Modo 2
3.2 Espaço operativo 2
3.3 Sugestões 2
3.4 Ligação eléctrica 2
3.5 Ligação da descarga de condensação 2
4 Activação 2
4.1 Controlos preliminares 2
4.2 Arranque 2
4.3 Funcionamento 2
4.4 Fechada 2
5 Controlo 3
5.1 Funções do controlador 3
6 Manutenção 4
6.1 Advertências gerais 4
6.2 Refrigerante 4
6.3 Programa de manutenção preventiva 4
6.4 Desmontagem 4
7 Localização de avarias 5
8. Anexo
📖 Estão presentes símbolos cujo significado é explicado no parágrafo 8.1..
8.1 Legenda
8.2 Esquema de instalação
8.3 Dados técnicos
8.4 Lista de peças de substituição
8.5 Desenhos explodidos
8.6 Dimensões
8.7 Circuito frigorífico
8.8 Esquema eléctrico

1 Segurança

1.1 Importância do manual

- Conservar durante toda a vida útil da máquina.
- Ler o manual antes de qualquer operação.
- Está sujeito a modificações: para obter informações actualizadas, consultar a versão fornecida com a máquina.

1.2 Sinais de aviso

⚠	Instruções para evitar perigos para as pessoas.
☞	Instruções a seguir para evitar danos no aparelho.
✆	É necessária a presença de um técnico qualificado e autorizado.
📖	Estão presentes símbolos cujo significado é explicado no parágrafo 8.

1.3 Indicações de segurança

⚠ Desligue sempre a máquina da rede eléctrica durante as operações de manutenção.

⚠ O manual dirige-se ao utilizador final apenas para operações que podem ser efectuadas com os painéis fechados: operações que obriguem à abertura utilizando ferramentas devem ser efectuadas por pessoal especializadoe qualificado.

☞ Não ultrapasse os limites de projecto indicados na placa de dados.

⚠ ☞ Cabe ao utilizador evitar cargas distintas da pressão estática interna. Se houver o risco de acções sísmicas, a unidade deve ser devidamente protegida.

⚠ Os dispositivos de segurança no circuito de ar comprimido estão a cargo do utilizador.
O dimensionamento dos dispositivos de segurança do circuito do ar comprimido realiza-se tendo em conta as características técnicas do sistema e da legislação local em vigor.
Utilizar a unidade exclusivamente para uso profissional e para o fim para o qual foi concebida.
Cabe ao utilizador analisar todos os aspectos da aplicação em que o produto é instalado, seguir todos as normas industriais de segurança aplicáveis e todas as prescrições relativas ao produto, contidas no manual de utilização e em qualquer documentação produzida e fornecida com a unidade.
A alteração ou substituição de qualquer componente por parte de pessoal não autorizado e/ou a utilização incorrecta da unidade isentam o fabricante de qualquer responsabilidade e anulam a garantia.
Declina-se qualquer responsabilidade presente e futura por danos a pessoas, objectos e na própria unidade, resultantes de negligência por parte dos operadores, do não cumprimento de todas as instruções apresentadas neste manual, da falta de aplicação das normas em vigor relativamente à segurança da instalação.
O fabricante não se responsabiliza por eventuais danos devidos a alterações e/ou modificações da embalagem.
É da responsabilidade do utilizador certificar-se de que as especificações fornecidas para a selecção da unidade ou dos seus componentes e/ou opções são exaustivas, com vista a uma utilização correcta ou razoavelmente previsível da própria unidade ou dos componentes.

⚠ ATENÇÃO: O fabricante reserva-se o direito de modificar as informações contidas no presente manual, sem incorrer na obrigação de avisá-las previamente.
Para obter informações completas e actualizadas, recomenda-se ao utilizador de consultar o manual a bordo da unidade.

1.4 Riscos residuais:

As operações de instalação, arranque, desactivação e manutenção da máquina devem ser taxativamente executadas conforme as indicações fornecidas na documentação técnica do aparelho e de modo a não gerar nenhuma situação de risco. A tabela seguinte indica os riscos que não foi possível eliminar na fase de concepção.

parte considerada	risco residual	modo	precauções
bateria de troca de energia	pequenos cortes	contacto	evite o contacto, use luvas de protecção
grelha do ventilador e ventilador	lesões	inserção de objectos pontiagudos através da grelha enquanto o ventilador está a funcionar	não introduza objectos de nenhum tipo dentro da grelha dos ventiladores e não pouse objectos nas grelhas
interior da unidade: compressor e tubo de saída	queimaduras	contacto	evite o contacto, use luvas de protecção
interior da unidade: partes metálicas e cabos eléctricos	intoxicações, fulguração, queimaduras graves	defeito de isolamento dos cabos de alimentação a montante do quadro eléctrico da unidade, partes metálicas sob tensão	protecção eléctrica adequada da linha de alimentação; máximo cuidado ao efectuar a ligação à terra das partes metálicas
exterior da unidade: zona que circunda a unidade	intoxicações, queimaduras graves	incêndio devido a curto circuito ou sobreaquecimento da linha de alimentação a montante do quadro eléctrico da unidade	secção dos cabos e sistema de protecção da linha de alimentação eléctrica em conformidade com as normas vigentes

2 Introdução

QEste manual refere-se a secadores frigoríficos concebidos para garantir uma alta qualidade no tratamento do ar comprimido.

2.1 Transporte

A unidade embalada deve permanecer:
- na posição vertical;
- protegida contra os agentes atmosféricos;
- protegida contra embates.

2.2 Movimentação

Utilizar um empilhador adequado ao peso a elevar, evitando qualquer tipo de embates.

2.3 Inspecção

a) Antes de saírem da fábrica, todas as unidades são montadas, cabladas, carregadas com refrigerante e óleo e testadas nas condições de trabalho padrão;
b) após receber a máquina, verificar o respectivo estado: comunicar imediatamente à empresa de transporte eventuais danos;
c) desembalar a unidade o mais perto possível do local de instalação.

2.4 Armazenamento

Se for necessário colocar unidades em cima umas das outras, obedecer às notas indicadas na embalagem. Manter a unidade embalada num local limpo e protegido da humidade e intempéries.

3 Instalação

3.1 Modo

Instalar o secador no interior, numa área limpa e protegido dos agentes atmosféricos directos (incluindo raios solares).

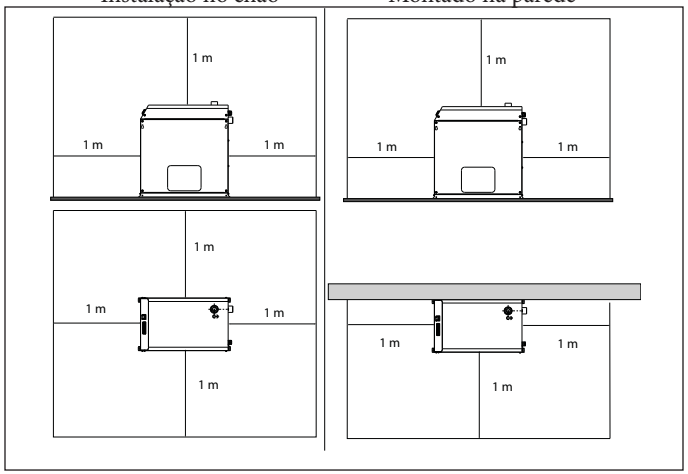
☞ Respeite as indicações fornecidas nos parágrafos 8.2 e 8.3.
Todos os secadores devem ser equipados com um adequado sistema de pré-filtragem próximo da entrada de ar. O vendedor não será obrigado a compensar ou reembolsar o cliente por qualquer problema causado, directa ou indirectamente, pela ausência de pré-filtragem

☞ O elemento pré-filtrante (para uma filtragem até 3 mícrones ou inferior) deve ser substituído pelo menos uma vez por ano ou no intervalo indicado pelo fabricante.

☞ Não inverta a entrada e a saída do ar comprimido.

3.2 Espaço operativo

☞ Deixar um espaço de 1,0 metros em volta da unidade.



3.3 Sugestões

Para não danificar os componentes internos do secador e do compressor de ar, evitar as instalações em que o ar do ambiente em volta contém contaminantes sólidos e/ou gasosos: atenção, assim, a enxofre, amoníaco, cloro e instalações em ambientes marítimos. Para as versões com ventiladores axiais é desaconselhada a canalização do ar extraído.

3.4 Ligação eléctrica

Utilizar cabos homologados de acordo com as leis e normas locais (para uma secção mínima do cabo, consultar o parágrafo 8.3). Instalar o interruptor magnetotérmico diferencial a montante da instalação (RCCB - IDn = 0.3A) com uma distância entre os contactos em condições de abertura 3 mm (consultar as normas locais em vigor). A corrente nominal "In" deste disjuntor magnetotérmico deve ser igual a FLA e a curva de intervenção de tipo D.

3.5 Ligação da descarga de condensação

No caso de um descarregador temporizado ou electrónico, utilize os terminais CN (R1-S1) (consulte o parágrafo 8.8).
Para os tubos de drenagem temporizado e electrónico: consulte o manual independente fornecido com o secador para obter mais informações sobre a drenagem de condensação..

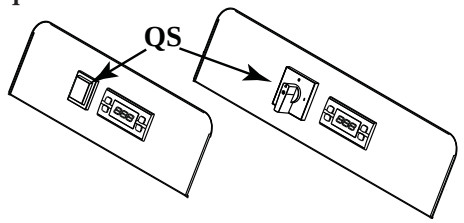
☞ Efectuar a ligação ao sistema de descarga, evitando a ligação no circuito fechado juntamente com outras linhas de descarga pressurizadas. Verificar o correcto defluxo das descargas de condensação. Eliminar toda a condensação em conformidade com as normas ambientais locais em vigor.

4 Activação

4.1 Controlos preliminares

Antes de ligar o secador, verificar se:
- a instalação foi efectuada de acordo com o indicado no capítulo 3;
- as válvulas de entrada de ar estão fechadas e se não existe fluxo de ar através do secador;
- a alimentação fornecida está correcta;

4.2 Arranque



a) Ligue o secador antes do compressor de ar dando tensão atra vés do interruptor geral "**QS**", O painel de controle mostra "DRY";
b) uma vez decorridos pelo menos 5 minutos, abra lentamente as válvulas de entrada de ar e, de seguida, as de saída de ar: o secador está agora a secar.

4.3 Funcionamento

a) Deixar o secador a trabalhar durante todo o período de funcionamento do compressor de ar;
b) o secador funciona no modo automático, não sendo necessárias calibragens no campo;
c) se ocorrerem fluxos de ar excessivos e inesperados, faça um by-pass para evitar sobrecarregar o secador.

4.4 Fechada

a) Desligar o secador 2 minutos após a paragem do compressor de ar ou após a interrupção do fluxo de ar;
b) evite que o ar comprimido flua no secador quando este não estiver em funcionamento;
c) retire tensão através do interruptor geral "**QS**" ; a lâmpada de linha apaga-se juntamente com o compressor.

5 Controlo

QS	Interruptor-seccionador
^	Tecla CIMA: para aumentar o valor dos parâmetros configuráveis
v	Tecla BAIXO: para diminuir o valor dos parâmetros configuráveis
esc	Tecla ESC: para sair e voltar ao nível anterior
set	Tecla SET: premir uma vez para apresentar os alarmes; manter premido para aceder aos menus (User, Service e Factory)

❄	(Aceso) Ponto de condensação correto
	(Intermitente) Alerta Ponto de condensação alto/ baixo
	(Apagada) Alarme Ponto de condensação
❄	(Aceso) Descarga da condensação ON
	(Apagada) Descarga da condensação OFF
((•))	(Aceso) Múltiplos alarmes
AUX	(Intermitente) Alerta "Manutenção"
°C °F	Graus

5.1 Funções do controlador

Generalidades

Existem dois níveis de protecção para os parâmetros:

a) User (U): com acesso imediato, **Configuráveis;**

b) Mediante palavra-passe Factory/Service (F/S): com acesso mediante palavra-passe; **Parâmetros não modificáveis.**

Descarga de condensação

Existem dois modos de funcionamento:

a) TEMPORIZADO (TIm) - com descarga em intervalos e duração programáveis;

com esta configuração, mantendo premida a tecla ^ durante alguns segundos é possível activar a descarga forçada de condensação;

b) EXTERNO (CON) - na presença de tubo de descarga externo.

Para seleccionar o set proceder como se segue:

Premir a tecla set durante mais de 5 segundos para entrar no menu U.

Com as teclas ^ e v seleccionar "CHd" e premir set para confirmar.

Com ^ e v seleccionar "TIm" ou "CON" .

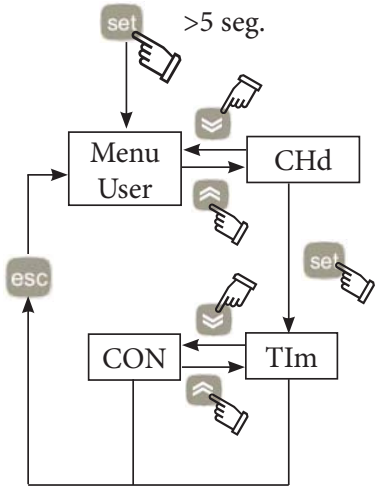
Premir esc para sair e confirmar o valor.

Da mesma forma, é possível alterar os intervalos e tempos de descarga do tubo de descarga.

Tabela de parâmetros:

Sigla	Definição	Predefinição	Mín.	Máx.
dON	Tempo de descarga em ON	5	1	60
dOFF	Tempo de descarga em OFF	120	20	300
CHd	Configuração do tubo de descarga	TIm	TIm	CON
ALC	relè Alarme/Alerta ON = relè activado para Alarme/Alerta OFF = relè activado somente para Alarme	ON	OFF	ON

Fluxograma



Alarmes/Alertas

Ao ocorrer um alarme, o " Código Alarme/Alerta" pisca no visor.

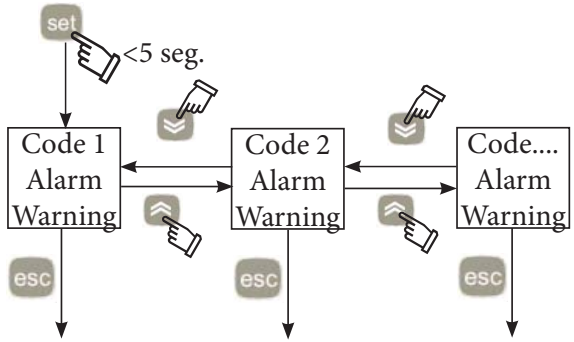
Se ocorrerem múltiplos alarmes, estes serão apresentados em sequência, símbolo aparece ((•)).

Em ambos os casos, premindo a tecla set é possível visualizar o alarme/alerta intervencionado e, no caso de múltiplos alarmes, é possível visualizar percorrendo-os com as teclas ^ e v .

Código	Descrição do alarme/alerta
---	Nenhum alarme presente
HdP	Alarme Ponto de condensação alto
LdP	Alarme Ponto de condensação baixo
DSE	Alarme sonda B1 avariada/desligada
H	Alerta Ponto de condensação alto
L	Alerta Ponto de condensação baixo

Premir esc para sair.

Fluxograma



6 Manutenção

a) A máquina foi concebida e fabricada para garantir uma grande longevidade; no entanto, a duração dos respectivos componentes está directamente ligada à manutenção efectuada;
b) em caso de um pedido de assistência ou de peças de substituição, identificar a máquina (modelo e número de série) lendo a placa de características no exterior da unidade.

6.1 Advertências gerais

⚠ Antes de qualquer manutenção, verificar se:
- o circuito pneumático já não está sob pressão;
- o secador está desligado da rede eléctrica.

☞ Utilizar sempre peças de substituição originais do fabricante: caso contrário, o fabricante não se responsabiliza por qualquer avaria da máquina.

☞ Em caso de perda de refrigerante, contactar pessoal qualificado e autorizado.

☞ A válvula Schrader deve ser utilizada apenas em caso de um funcionamento incorrecto da máquina: caso contrário, os danos provocados por um carregamento errado do refrigerante não serão reconhecidos na garantia.

6.2 Refrigerante

Operação de carregamento: eventuais danos provocados por um carregamento de refrigerante errado realizado por pessoal não autorizado não serão reconhecidos pela garantia. ✆

☞ O aparelho contém gases fluorados com efeito de estufa.
O líquido refrigerante R134a à temperatura e pressão normal é um gás incolor pertencente ao SAFETY GROUP A1 - EN378 (líquido de grupo 2 segundo a directiva PED 97/23/EC); GWP (Global Warming Potential) = 1430.

⚠ Em caso de fuga de refrigerante, arejar o local.

6.3 Programa de manutenção preventiva

Para garantir a máxima eficiência e fiablidade do secador ao longo do tempo, proceder do seguinte modo:

Descrição das actividadesde manutenção	Intervalo de manutenção (em condições de funcionamento padrão)			
Actividade verificar ✦ assistência 🔧	Todos os dias	Todas as semanas	A cada 4 meses	Anualmente
Verifique se a luz avisadora POWER ON está acesa.	✦			
Verifique os indicadores do painel de controlo.	✦			
Verifique o descarregador de condensação.		✦		
Limpe as aletas do condensador.			🔧	
Verifique o consumo eléctrico.			✦	
Despressurize o sistema. Efectue a manutenção do descarregador.				🔧
Despressurize o sistema. Substitua os elementos do pré-filtro e do pós-filtro.				🔧

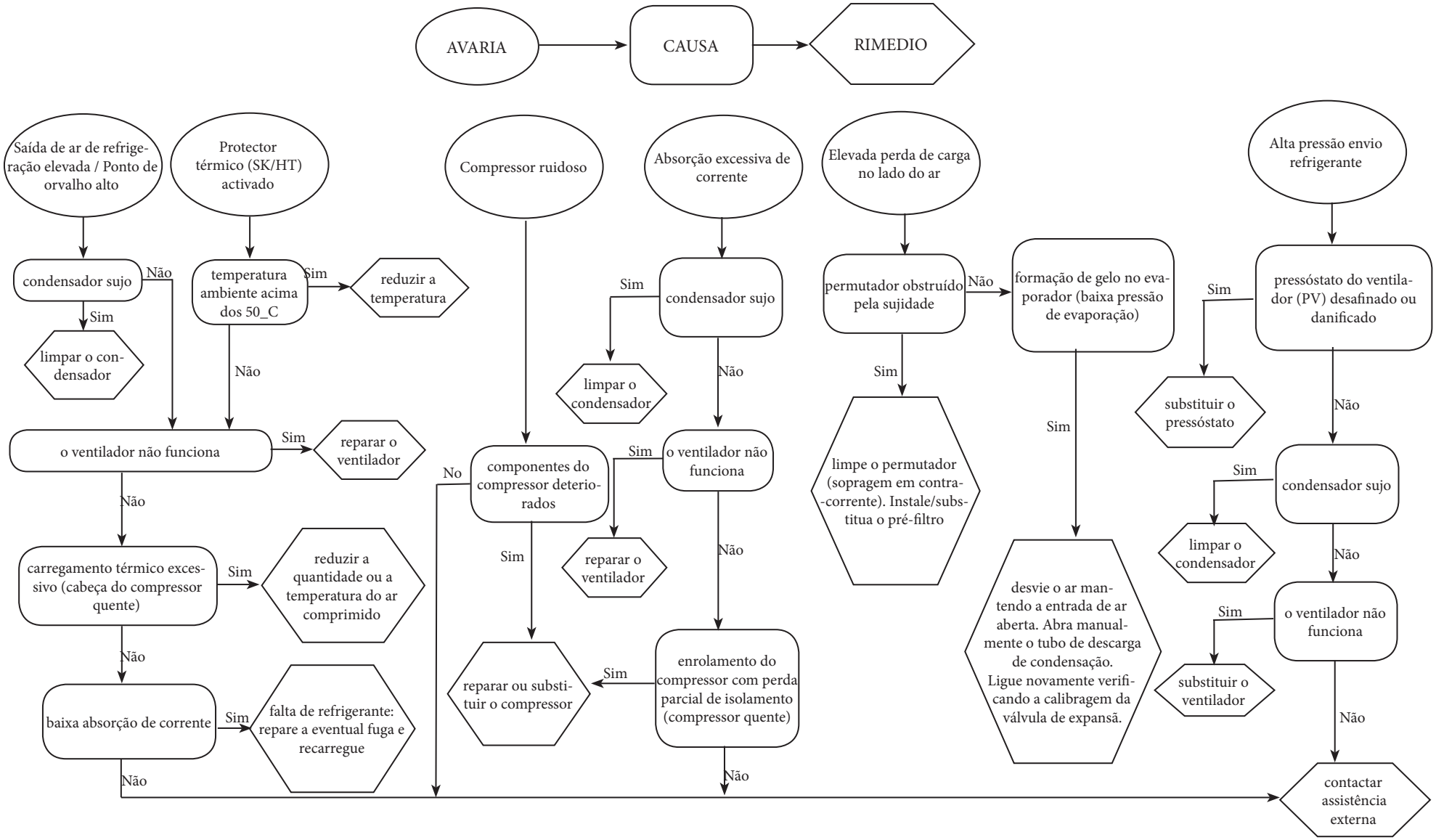
Estão disponíveis (consultar o parágrafo 8.4):
a) kit do compressor;
b) kit do ventilador;
c) kit de válvula automática de expansão;
d) peças avulso.

6.4 Desmontagem

O líquido refrigerante e o óleo lubrificante que existe no circuito devem ser recuperados em conformidade com as normas ambientais locais em vigor. A recuperação do líquido refrigerante deve ter lugar antes da eliminação final do equipamento (CE 517/2014 art.8).

♲	Reciclagem Eliminação ✆
carpintaria	aço/resinas de epóxi-poliéster
permutador	aluminio
tubagens	alumínio/cobre
descarregador	polyamide
isolamento do permutador	EPS (poliestireno sintético)
isolamento das tubagens	borracha sintética
compressor	aço/cobre/alumínio/óleo
condensador	aço/cobre/alumínio
refrigerante	R134a
válvulas	latão
cabos eléctricos	cobre/PVC

7 Localização de avarias



Innehållsförteckning

1 Säkerhet 1
1.1 Manualens betydelse ... 1
1.2 Varningsskyltar ... 1
1.3 Säkerhetsanvisningar ... 1
1.4 Kvarstående risker ... 1
2 Inledning 2
2.1 Transport ... 2
2.2 Hantering ... 2
2.3 Inspektion ... 2
2.4 Magasinering ... 2
3 Installation 2
3.1 Gör så här ... 2
3.2 Utrymme som krävs för arbetet ... 2
3.3 Tips ... 2
3.4 Elektrisk anslutning ... 2
3.5 Anslutning av kondensavledare ... 2
4 Idrifttagande 2
4.1 Preliminära kontroller ... 2
4.2 Start ... 2
4.3 Funktion ... 2
4.4 Stopp ... 2
5 Kontroll 3
5.1 Parameterinställning ... 3
6 Underhåll 4
6.1 Allmän information ... 4
6.2 Kylmedel ... 4
6.3 Program för förebyggande underhåll ... 4
6.4 Isärtagning ... 4
7 Felsökning 5
8. Bilaga
📖 Symboler vars betydelse förklaras i avsnittet 8.1.
8.1 Teckenförklaring
8.2 Installationsschema
8.3 Tekniska data
8.4 Reservdelslista
8.5 Sprängritningar
8.6 Mått
8.7 Kylkrets
8.8 Kopplingsschema

1 Säkerhet

1.1 Manualens betydelse

- Spar manualen under maskinens hela livstid.
- Läs alltid manualen innan någon typ av ingrepp görs.
- Ändringar kan göras i manualen. Uppdaterad information finns i manualversionen som medföljer maskinen.

1.2 Varningsskyltar

⚠	Instruktioner för att undvika risker för människor.
☞	Instruktioner för att undvika risker för utrustningen.
✆	Det krävs att en teknisk fackman är närvarande.
📖	Symboler vars betydelse förklaras i avsnittet 8.

1.3 Säkerhetsanvisningar

⚠ Skilj alltid maskinen från elnätet under underhållsingrepp.

⚠ Manualen riktar sig till slutanvändaren endast vad gäller de arbetsmoment som kan göras med stängda paneler. Arbeten som kräver att paneler öppnas med verktyg måste göras av fackutbildad personal.

☞ Överskrid inte projektsgränserna som finns på dataskylten.

⚠ ☞ Det åligger användaren att undvika andra belastningar än det inre statiska trycket. Om det finns risk för sysmisk aktivitet måste enheten skyddas på lämpligt sätt.

⚠ Säkerhetsanordningarna på tryckluftskretsen skall tillhandahållas av användaren.
Utför dimensionering av säkerhetsanordning på tryckluftskretsen med hänsyn tagen till anläggningens tekniska specifikationer och till lokala lagar och förordningar.
Använd maskinen uteslutande för yrkesbruk och för det bruk som den är avsedd för.
Det åligger användaren att analysera alla aspekter av applikationen där produkten skall installeras, att följa alla tillämpliga industristandarder om säkerhet och alla föreskrifter gällande produkten som finns i bruksanvisningen och i alla handlingar som medföljer enheten.
Ändringar eller byten av komponenter som utförs av personal som inte är auktoriserad för ändamålet och/eller olämplig användning av maskinen gör garantin ogiltig.
Tillverkaren accepterar inget ansvar för personskador, skador på föremål eller på själva maskinen som orsakas av personalens försummelser, av bristande respekt för instruktionerna i denna manual, av bristande tillämpning av gällande bestämmelser om anläggningens säkerhet.
Tillverkaren accepterar inget ansvar för skador som orsakas av ändringar och/eller modifieringar av emballaget.
Det åligger användaren att se till att tillhandahållna specifikationer om val av enhet eller dess komponenter och/eller tillvalsfunktioner är tillräckligt uttömmande för att användningen av enheten och dess komponenter skall kunna ske på korrekt eller rimligen förutsägbart sätt.

⚠ **OBS: Tillverkaren förbehåller sig rätten att ändra informationerna i denna handbok utan att på förhand underrätta om detta. För en komplett och uppdaterad information rekommenderas användaren att konsultera handboken på enheten.**

1.4 Kvarstående risker

Installationen, starten, avstängningen, underhållet av maskinen måste utföras i överensstämmelse med vad angivet i den tekniska dokumentationen för maskinen och alltid på sådant sätt att den inte ger upphov till någon risksituation. Riskerna som inte varit möjliga att eliminera under projekteringsfasen anges i följande tabell.

påverkad del	kvarstående risk	exponeringssätt	försiktighetsåtgärd
värmeväxlingsspole	små skärsår	kontakt	undvik kontakt, använd skyddshandskar
fläktgaller och fläkt	lesioner	införande av spetsiga föremål genom gallret medan fläkten fungerar	för inte in några föremål i fläktgallren och lägg inga föremål ovanpå gallren
invändigt enheten: kompressor och tryckrör	brännskador	kontakt	undvik kontakt, använd skyddshandskar
invändigt enheten: metalldelar och elektriska kablar	förgiftningar, elektriska stötar, allvarliga brännskador	isoleringsfel på matarkablar före enhetens elpanel, metalldelar under spänning	passande elektriskt skydd på matarlinjen; yttersta omsorg när du jordar metalldelarna
utvändigt enheten: område omkring maskinen	förgiftningar, allvarliga brännskador	eldsvåda orsakad av kortslutning eller överhettning av matarlinjen före enhetens elpanel	försäkra dig om att genomskärningsytan av kablarna och skyddssystemet för den elektriska matarlinjen är i överensstämmelse med gällande normer

2 Inledning

Questo manuale si riferisce a essiccatori frigoriferi progettati per garantire alta qualità al trattamento dell' aria compressa.

2.1 Transport

Den emballerade enheten måste:
- vara i vertikalt läge,
- skyddas mot vädrets verkan,
- skyddas mot stötar.

2.2 Hantering

Använd en gaffeltruck som är lämpad för vikten som skall lyftas. Undvik stötar.

2.3 Inspektion

a) I fabriken monteras alla enheter, kablas, fylls med kylmedel och olja, provkörs under normala arbetsförhållanden;
b) Kontrollera maskinens skick vid mottagandet och reklamera omgående eventuella skador till transportfirman.
c) Avlägsna emballaget från enheten så nära installationsplatsen som möjligt.

2.4 Magasinering

Följ anvisningarna som finns på emballaget om flera enheter måste staplas ovanpå varandra. Förvara den emballerade enheten på en ren plats där den skyddas mot fukt och vädrets inverkan.

3 Installation

3.1 Gör så här

Installera torkaren inomhus, på en ren plats där den skyddas mot vädret direkta inverkan (även solbestrålning).

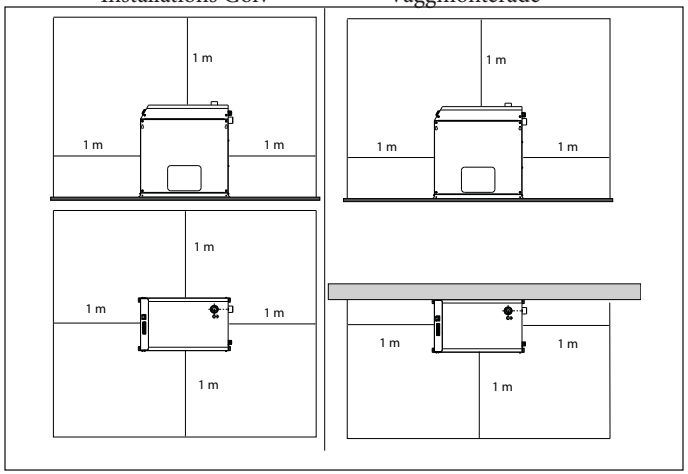
☞ Respektera anvisningarna i avsnitten 8.2 och 8.3.
Alla torkare ska vara utrustade med ett lämpligt förfilter installerat i närheten av torkarens luftinlopp. Leverantören utesluter alla krav på ersättning eller skadestånd för eventuella direkta eller indirekta skador som uppstår till följd av underlåtenhet att installera förfilter

☞ Förfilterelementet (för filtrering ner till 3 micron eller mindre) måste bytas minst en gång per år eller med de intervaller som anvisas av tillverkaren.

☞ Kasta inte om tryckluftsinlopp och tryckluftsutlopp.

3.2 Utrymme som krävs för arbetet

☞ Lämna ett utrymme på minst 1,0 meter runt enheten.



3.3 Tips

För att torkarens och luftkompressorns invändiga komponenter inte skall skadas, undvik installationer där omgivningsluften innehåller fasta och/eller gasformiga förorenande ämnen: se upp med svavel, ammoniak, klor och installationer i havsmiljö.
För versioner med axialfläktar rekommenderas inte kanalisering av den förbrukade luften.

3.4 Elektrisk anslutning

Använd en kabel som är godkänd enligt lokala lagar och bestämmelser (kabelns minsta tvärsnitt specificeras i avsnittet 8.3).
Installera den magnetotermiska differentialströmbrytaren uppströms om anläggningen (RCCB - IDn = 0.3A). Differentialströmbrytaren skall 3 mm kontaktavstånd i öppet läge (se lokala bestämmelser som gäller på detta område).
Denna magnetströmbrytares nominella ström "In" måste vara lika med FLA och tillslagskurvan måste vara av typ D.

3.5 Anslutning av kondensavledare

Vid närvaro av en tidsinställd eller elektronisk utloppstransportör använd kabelfästena CN (R1-S1) (se avsnitt 8.8).
Vad galler specifika detaljer for tidsstyrd och elektronisk avtappningsventil hanvisar vi till den separata handbok som medfoljer torken.

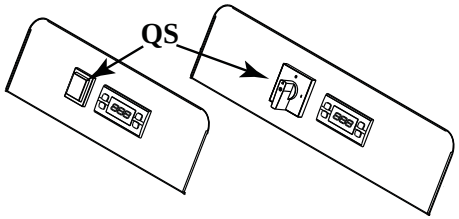
☞ Gör anslutningen till avledningssystemet. Gör inte anslutningen i en sluten krets som är gemensam med andra trycksatta avledningslinjer. Kontrollera att den tömda kondensen leds bort på korrekt sätt. Kassera all kondens i enlighet med gällande lokal miljölagstiftning.

4 Idrifttagande

4.1 Preliminära kontroller

Kontrollera följande innan torkaren startas:
- att installationen har gjorts i enlighet med vad som föreskrivs i kapitel 3,
- att luftintagsventilerna är stängda och att det inte är något luftflöde genom torkaren,
- att den tillförda strömmen är korrekt.

4.2 Start



a) Starta torkaren före luftkompressorn. Slå på spänningen med hjälp av huvudströmbrytaren "**QS**", Kontrollpanelen visar "DRY";
b) när minst 5 minuter har förflutit, öppna sakta ventilerna för luftinlopp och därefter den för luftutlopp: torkaren håller nu på att torka.

4.3 Funktion

a) Ha alltid torkaren i funktion när luftkompressorn är i funktion.
b) Torkaren fungerar i automatiskt läge. Det krävs sålunda inga inställningar.
c) Om alltför stora och oväntade luftflöden märks måste man sörja för bypass så att torkaren inte överbelastas.

4.4 Stopp

a) Stoppa torkaren 2 minuter efter att luftkompressorn har stoppats och under alla omständigheter efter att luftflödet har avbrutits;
b) undvik att tryckluft strömmar in i torkaren när den inte fungerar;
c) Slå av spänningen med hjälp av huvudströmbrytaren "**QS**". Kontrollampan slocknar tillsammans med kompressorn.

5 Kontroll

QS	Huvudströmbrytare
^	Knappen UPP: för att öka de ändringsbara parametervärdena
v	Knappen NED: för att minska de ändringsbara parametervärdena
esc	Knappen ESC: för att gå ur och återgå till föregående nivå
set	Knappen SET: ett tryck för att visualisera larm, ett längre tryck för att gå in i menyerna (User, Service och Factory - Användare, Service och Fabrik)

	(Lyser) Daggpunkt korrekt
❄	(Blinkande)Meddelande om hög/ låg daggpunkt
	(Avstängd) Larm daggpunkt
❄	(Lyser) Kondensavledning ON
	(Avstängd) Kondensavledning OFF
((•))	(Lyser) Flera larm
AUX	(Blinkande) Meddelande "Underhåll"
°C °F	Grad

5.1 Parameterinställning

Allmänt

Det finns två skyddsnivåer för parametrarna:

a) User (användare) (U): med omedelbar åtkomst, **Möjliga att ändra.**

b) Med lösenord Factory/Service (fabrik/service) (F/S):tillgång med lösenord, **Ej möjliga att ändra.**

Kondensutlopp

Det finns två funktionssätt:

a) TIMERINSTÄLLT (Tim) - med avlopp i intervaller och med programmerbar längd. Med denna konfigurering kan du hålla knappen ^ intryckt under flera sekunder för att aktivera ett forcerat avlopp av kondensatet.

b) YTTRE (CON) - då det finns ett yttre avlopp.

För att välja inställning, gör så som följer:

Håll knappen set intryckt under mer än 5 sekunder för att gå in i menyn U.

Med hjälp av knapparna ^ och v väljer du "CHd" och sedan trycker du på set för att bekräfta

Med ^ och v kan du välja "TIm" eller "CON" .

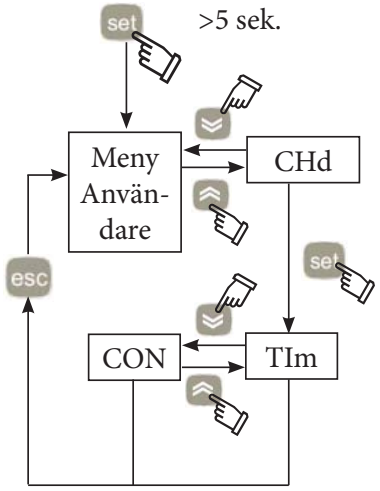
Tryck på esc för att gå ur och bekräfta värdet.

På samma sätt kan du ändra intervall och tider för avloppet.

Parametertabell:

Förkortning	Definition	Fabriksinställning	Min	Max.
dON	Tid för avlopp i ON (på)	5	1	60
dOFF	Tid för avlopp i OFF (av)	120	20	300
CHd	Konfigurering av avlopp	TIm	TIm	CON
ALC	reläet Larm/Meddelande ON = reläet tillslaget för Larm/Meddelande OFF = reläet tillslaget endast för Larm	ON	OFF	ON

Flödeskarta



Larm/Meddelanden

Då ett larm uppstår blinkar "kod Larm/ Meddelande" på displayen.

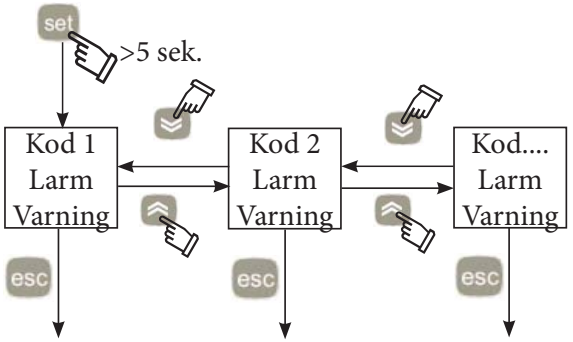
Om det finns flera larm visas de i ordning, symbol visas ((•)).

I bägge fallen kan du trycka på knappen set för att visualisera larmet/meddelandet, och, om de är flera stycken kan du visualisera dem genom att rulla listan med knapparna ^ och v .

Kod	Beskrivning av larm/meddelande
---	Inget larm är aktivt
HdP	Larm för hög daggpunkt
LdP	Larm för låg daggpunkt
DSE	Larm för fel/ej inkopplad sond B1
H	Meddelande om hög daggpunkt
L	Meddelande om låg daggpunkt

Tryck på esc för att gå ur.

Flödeskarta



6 Underhåll

a) Maskinen är formgiven och tillverkad för att garantera en kontinuerlig funktion. Komponenternas hållbarhet är dock direkt beroende av det underhåll de får.
b) Vid begäran om service eller reservdelar, identifiera maskinen (modell och serienummer) med hjälp av uppgifterna på dataskylten som finns på utsidan av enheten.

6.1 Allmän information

⚠ Kontrollera följande innan någon typ av underhåll görs:
- att tryckluftskretsen inte är under tryck,
- S torkaren är skild från elnätet.

☞ Använd alltid original reservdelar från tillverkaren. Om original reservdelar inte används accepterar tillverkaren inget ansvar för funktionsstörningar på maskinen.

☞ Vid kylmedelsläckage, kontakta en auktoriserad fackman.

☞ Schraderventilen skall endast användas vid funktionsstörningar på maskinen. I annat fall godkänns inte skadorna orsakade av en felaktig påfyllning av kylmedel inom ramen för garantin.

6.2 Kylmedel

Påfyllning: eventuella skador som beror på felaktig kylmedelspåfyllning utförd av icke auktoriserad personal täcks inte av garantin. ✆

☞ Kylvätskan R134a är vid normal temperatur och normalt tryck en ofärgad gas tillhörande SAFETY GROUP A1 - EN378 (vätskegrupp 2 enligt direktiv PED 97/23/EG);
GWP (Global Warming Potential) = 1430.

⚠ Vädra lokalen i händelse av kylmedelsläckor. .

6.3 Program för förebyggande underhåll

Gör följande för att garantera att torkaren blir maximalt effektiv och tillförlitlig:

Beskrivning avunderhållsåtgärder	Underhållsintervall (vid standard funktionsvillkor)			
Åtgärd kontrollera / Service	Varje dag	Varje vecka	Var 4:e månad	Var 12:e månad
Kontrollera att kontrollampan POWER ON lyser.				
Kontrollera indikatorerna på kontrollpanelen.				
Kontrollera kondensavledaren.				
Rengör kondensatorns flänsar.				
Kontrollera den upptagna effekten.				
Töm trycket ur anläggningen. Utför underhållet på avledaren.				
Töm trycket ur anläggningen. Byt anordningarna på för- och efterfiltren.				

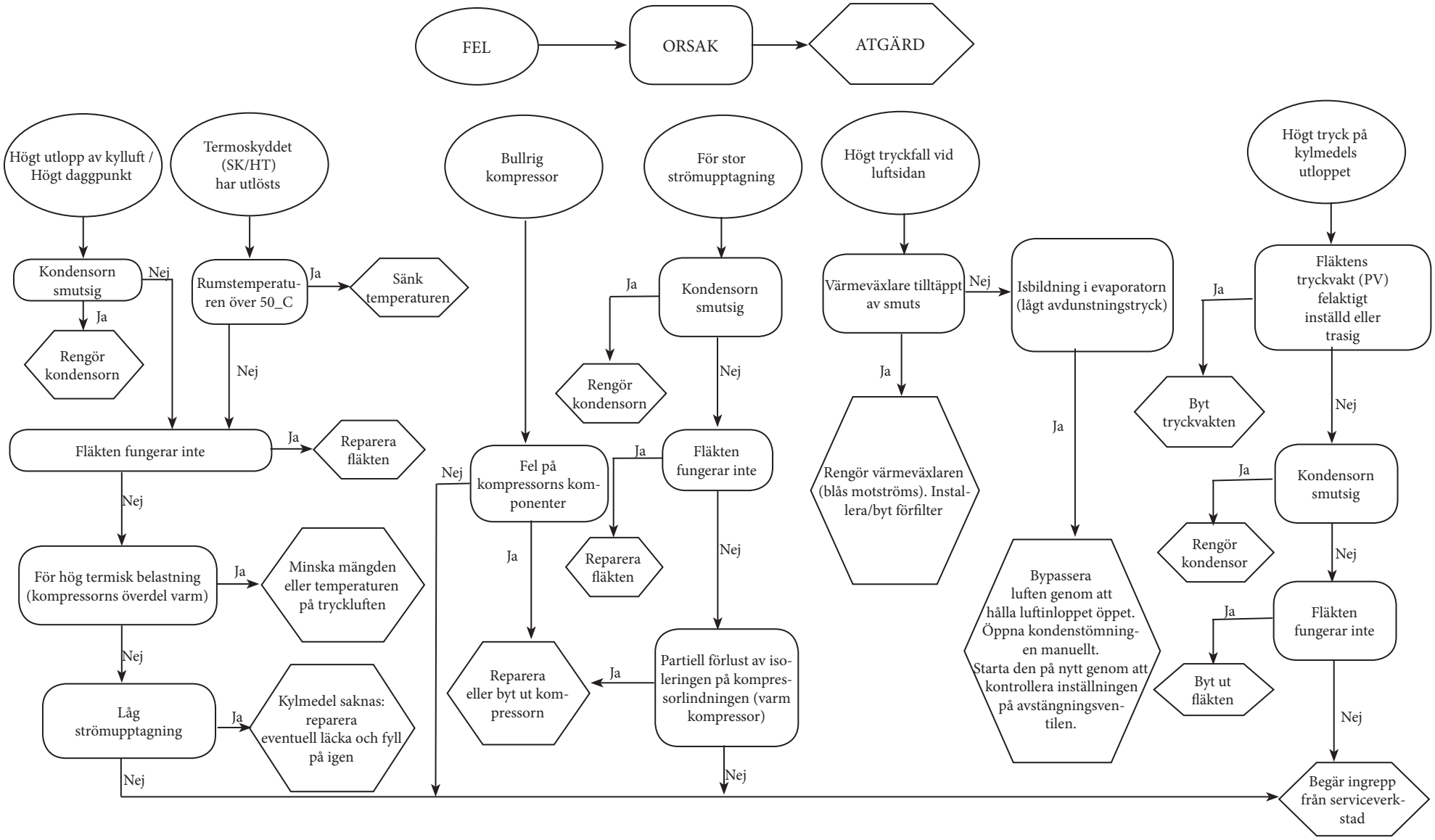
Följande kan beställas (se avsnittet 8.4):
a) kompressorsats,
b) fläktsats,
c) kit automatisk expansionsventil,
d) lösa reservdelar.

6.4 Isärtagning

Kylvätskan och smörjoljan som finns i kretsen måste återvinnas enligt gällande lokala miljöbestämmelser. Återvinningen av kylmedelt är utförd före den slutgiltiga förstöringen av apparaten (CE 517/2014 art.8).

	Återvinning Isärtagning ✆
snickerier	stål/epoxy-polyesterhartser
värmeväxlare	aluminium
rör	aluminium/koppar
avledare	polyamide
värmeväxlarens isolering	EPS (sintrad polystyren)
rörisolering	syntetgummi
kompressor	stål/koppar/aluminium/olja
kondensator	stål/koppar/aluminium
kylmedel	R134a
ventiler	mässing
elektriska kablar	koppar/PVC

7 Felsökning



Sisällysluettelo

1 Turvallisuusohjeet 1
1.1 Käyttöohjeiden käyttö ... 1
1.2 Varoitusmerkit ... 1
1.3 Turvallisuusohjeet ... 1
1.4 Muut vaarat ... 1
2 Johdanto 2
2.1 Kuljetus ... 2
2.2 Laitteen siirtäminen ... 2
2.3 Tarkastus ... 2
2.4 Varastointi ... 2
3 Asennus 2
3.1 Yleistä ... 2
3.2 Asennuksen vaatima tila ... 2
3.3 Suositukset ... 2
3.4 Sähköliitäntä ... 2
3.5 Lauhteenpoiston kytkentä ... 2
4 Käyttöönotto 2
4.1 Alustavat tarkistukset ... 2
4.2 Käynnistys ... 2
4.3 Toiminta ... 2
4.4 Pysäytys ... 2
5 Ohjausjärjestelmä 3
5.1 Ohjaimen toiminnot ... 3
6 Huolto 4
6.1 Yleisiä varoituksia ... 4
6.2 Jäähdytysaine ... 4
6.3 Määräaikaishuolto-ohjelma ... 4
6.4 Jäteöljyn ja -nesteiden hävittäminen ... 4
7 Vianetsintä 5
8. Liitteet
📖 Symbolit on selitetty kohdassa 8.1.
8.1 Merkkien selitykset
8.2 Asennuskaavio
8.3 Tekniset tiedot
8.4 Varaosaluettelo
8.5 Rakennepiirustukset
8.6 Mitat
8.7 Jäähdytysputkisto
8.8 Sähkökaavio

1 Turvallisuusohjeet

1.1 Käyttöohjeiden käyttö

- Säilytä käyttöohjeet tallessa koko laitteen käyttöiän ajan.
- Lue käyttöohjeet ennen kuin aloitat mitään toimenpiteitä.
- Oikeus muutoksiin pidätetään. Ajan tasalla olevat tiedot löytyvät laitteen mukana toimitetusta käsikirjasta.

1.2 Varoitusmerkit

⚠	Henkilövahinkojen vaara.
☞	Noudata ohjetta välttääksesi laitevahingot.
✆	Tarvitaan ammattitaitoisen ja valtuutetun huoltoteknikon toimenpiteitä.
📖	Symbolit on selitetty kohdassa 8.

1.3 Turvallisuusohjeet

⚠ Kytke laite aina irti verkkovirrasta huoltotöiden ajaksi.

⚠ Käyttöohjekirjan sisältämät tiedot on tarkoitettu laitteen käyttäjälle vain siinä määrin kun toimenpiteet voidaan suorittaa suojapaneeleja avaamatta. Kaikki sellaiset toimenpiteet, joissa suojapaneelit tarvitaan avata työkalujen avulla, on jätettävä ammattitaitoisen ja koulutetun henkilöstön tehtäväksi.

☞ Älä ylitä arvokilvessä mainittuja mitoitusarvoja.

⚠ ☞ Käyttäjän vastuulla on välttää kuormituksia, jotka eroavat sisäisestä staattisesta paineesta. Mikäli seismisten vaikutusten riski on olemassa, yksikkö on suojattava asianmukaisesti.

⚠ Paineilmaputkiston turvalaitteet ovat käyttäjän vastuulla.
Paineilmapiirin turvalaitteiden mitoitus tehdään ottaen huomioon järjestelmän tekniset ominaisuudet ja voimassa olevat paikalliset lait.
Yksikköä saa käyttää ainoastaan ammattikäytössä ja sen käyttötarkoitusta vastaavasti.
Käyttäjän vastuulla on tutkia kaikki siihen käyttökohteeseen liittyvät näkökohdat, johon tuote on asennettu, noudattaa kaikkia sovellettavissa olevia teollisuuden turvastandardeja sekä kaikkia käyttöohjeen ja yksikön mukana toimitettujen muiden asiakirjojen sisältämiä tuotetta koskevia määräyksiä.
Osien käsittely tai vaihto muun kuin valtuutetun henkilöstön toimesta ja/tai yksikön epäasianmukainen käyttö vapauttavat valmistajan kaikesta vastuusta ja aiheuttavat takuun raukeamisen.
Valmistaja ei vastaa millään tavalla henkilö-, omaisuus- tai laitevahingoista, jotka ovat aiheutuneet käyttäjien huolimattomuuden tai oheisten käyttöohjeiden tai laitteeseen liittyvien turvallisuusmääräysten noudattamisen laiminlyönnin vuoksi.
Valmistaja ei vastaa mahdollisista vahingoista, jotka ovat aiheutuneet pakkaukseen tehtyjen muutosten vuoksi.
Käyttäjän vastuulla on varmistaa, että yksikön tai sen osien ja/tai lisävarusteiden valintaa varten toimitetut tekniset tiedot ovat riittävän kattavia yksikön tai sen osien odotettavissa olevan asianmukaisen tai järkevän käytön tarkoituksessa.

⚠ **HUOMIO: Valmistaja pidättää oikeuden muuttaa oheisen käsikirjan tietoja ilman etukäteisilmoitusta. Täydelliset ja päivitetyt käyttöohjeet ja tiedot löytyvät laitteen mukana toimitetusta käsikirjasta.**

1.4 Muut vaarat

Laitteen asennus, käynnistys, sammutus ja huolto on ehdottomasti suoritettava mukana toimitettujen teknisten asiakirjojen ja ohjeiden mukaisesti sekä lisäksi huolehtien siitä, että minkäänlaisia vaaratilanteita ei pääse syntymään. Vaarat, joita ei ole voitu poistaa suunnittelun keinoin, on esitetty seuraavassa taulukossa.

laitteen osa	vaara	tilanne	varotoimet
lämmönvaihdin	leikkautumisen aiheuttamat haavat	kosketus	vältä koskettamasta, käytä suojakäsineitä
tuulettimen ritilä ja tuuletin	vammat	terävien esineiden työntäminen ritilän aukkoihin tuulettimen käydessä	älä työnnä minkäänlaisia esineitä tuulettimien ritilöiden sisään tai laita mitään ritilöiden päälle
laitteen sisäpuoli: kompressori ja syöttöputki	palovammat	kosketus	vältä koskettamasta, käytä suojakäsineitä
laitteen sisäpuoli: metalliosat ja sähköjohdot	myrkytys, vaarallinen sähköisku, vakavat palovammat	sähkönsyöttökaapeleiden eristyksen vika jännitteellisissä osissa sähkökaapin jälkeen	syöttölinjan asianmukainen sähkösuojaus; erittäin huolellinen metalliosien maadoitus
aitteen ulkopuoli: laitteen ympäristö	myrkytys, vakavat palovammat	oikosulun aiheuttama tulipalo tai syöttölinjan ylikuumeneminen yksikön sähkökaapin jälkeen	kaapelien läpimittojen ja sähkönsyöttölinjan suojajärjestelmän tulee olla voimassa olevien määräysten mukaisia

2 Johdanto

Tämä käyttöohjekirja liittyy jäähdytyskuivaimiin, jotka on tarkoitettu paineilman korkealaatuiseen käsittelyyn.

2.1 Kuljetus

Pakkauksessaan oleva laite on pidettävä:
- pystyasennossa,
- suojattuna sään vaikutuksilta,
- suojattuna törmäyksiltä ja iskuilta.

2.2 Laitteen siirtäminen

Käytä laitteen siirtämisessä haarukkatrukkia, jonka nostovoima on riittävä nostettavaan painoon nähden. Estä kaikenlaiset kolhut ja törmäykset.

2.3 Tarkastus

a) Kaikille yksiköille suoritetaan tehtaalla kokoonpano, kaapelointi, jäähdytysaineen ja öljyn täyttö sekä testaus vakiokäyttöolosuhteissa.
b) Tarkista laitteen kunto vastaanoton yhteydessä. Jos havaitset vahinkoja, tee välittömästi vahinkoilmoitus kuljetusliikkeelle.
c) Pura laite pakkauksestaan mahdollisimman lähellä asennuspaikkaa.

2.4 Varastointi

Jos laitepakkauksia joudutaan sijoittamaan päällekkäin, noudata pakkaukseen merkittyjä ohjeita. Säilytä laite pakkauksessaan puhtaassa tilassa suojattuna kosteudelta ja sään vaikutuksilta.

3 Asennus

3.1 Yleistä

Asenna kuivain sisätilaan, puhtaaseen ympäristöön ja suojaa suorilta sään vaikutuksilta (mukaan lukien suora auringonpaiste).

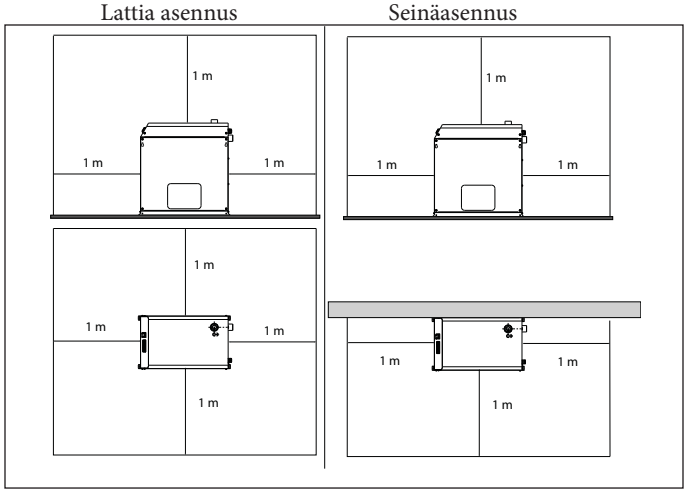
☞ Noudata kohdissa 8.2 ja 8.3 annettuja ohjeita.
Kuivaimen paineilmasyöttö on varustettava asianmukaisella esisuodatuksella.
Myyjä ei vastaa esisuodatuksen puuttumisesta aiheutuvista vioista, toimintahäiriöistä tai siitä aihetuvista suorista tai välillisistä kustannuksista

☞ Esisuodatinelementti (suodatusaste korkeintaan 3 mikronia) on vaihdettava kerran vuodessa tai valmistajan ilmoittamin aikavälein.

☞ Älä kytke väärinpäin paineilman syöttöä.

3.2 Asennuksen vaatima tila

☞ Jätä laitteen ympärille 1,0 metriä tilaa.



3.3 Suositukset

Kuivaimen ja ilmakompressorin sisäisten osien vaurioitumisen välttämiseksi laitetta ei saa asentaa paikkaan, jossa ympäristön ilma sisältää kiinteitä ja/tai kaasumaisia epäpuhtauksia. Huomioi esim. rikki, ammoniakki, kloori ja mereinen ympäristö. Aksiaalituulettimilla varustetuissa malleissa poistoilmakanavan asennus ei ole suositeltavaa.

3.4 Sähköliitäntä

Käytä paikallisten määräysten ja lainsäädännön mukaista hyväksyttyä kaapelia (kaapelin minimihalkaisija, katso Kappale 8.3).
Asenna magnetoterminen differentiaalikytkin järjestelmän poistopuolelle (RCCB - IDn = 0.3A), kontaktien väli auki-tilassa 3 mm (noudata paikallisia määräyksiä).
Magnetotermisen kytkimen tulon nimellisjännite (In) on oltava sama kuin FLA ja D-tyypin toimenpidekäyrä.

3.5 Lauhteenpoiston kytkentä

Kun kyseessä on aikaohjattu tai elektroninen lauhteenpoistin, käytä liittimiä CN (R1-S1) (katso kohta 8.8).
Ajastettu ja elektroninen lauhteenpoisto: lauhteenpoistojärjestelmän kuvaus löytyy kuivaimen mukana toimitetusta erillisestä käsikirjasta.

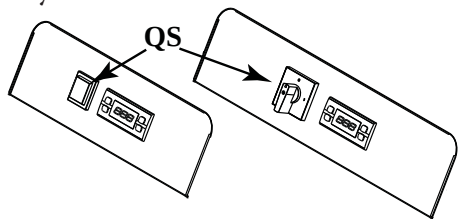
☞ Kytke lauhteenpoisto poistojärjestelmään välttäen kytkentää samaan suljettuun piiriin muiden paineistettujen poistolinjojen kanssa. Tarkista, että lauhde poistuu asianmukaisesti. Hävitä lauhde paikallisia ympäristömääräyksiä noudattaen.

4 Käyttöönotto

4.1 Alustavat tarkistukset

Tarkista seuraavat asiat ennen kuivaimen käynnistämistä:
- Asennus on suoritettu noudattaen kohdassa 3 annettuja ohjeita.
- Ilmansyöttöventtiilit ovat kiinni ja kuivaimen läpi ei mene ilmavirtaa.
- Syöttöjännite on oikea.

4.2 Käynnistys



a) Käynnistä kuivain ennen ilmakompressoria kytkemällä virta päävirtakytkimestä "**QS**", ohjauspaneelissa näkyy "DRY" .
b) Odota vähintään 5 minuuttia ja avaa sen jälkeen varovasti ensin ilmansyöttöventtiili ja sitten ilmanpoistoventtiili: nyt kuivain on toiminnassa.

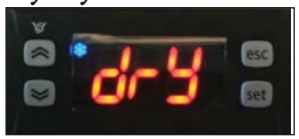
4.3 Toiminta

a) Anna kuivaimen käydä koko ajan ilmakompressorin käydessä.
b) Kuivain toimii automaattisesti, joten mitään säätöjä ei tarvitse tehdä.
c) Jos liian voimakkaita tai odottamattomia ilmavirtauksia esiintyy, ohita kuivain välttääksesi ylikuormittamasta sitä.

4.4 Pysäytys

a) Pysäytä kuivain 2 minuuttia ilmakompressorin pysäyttämisen jälkeen tai joka tapauksessa ilmansyötön katkaisun jälkeen.
b) Estä paineilman virtaus kuivaimeen silloin kun se ei ole toiminnassa.
c) Kytke virta pois päävirtakytkimestä "**QS**" . Linjan merkkivalo sammuu, ja kompressori pysähtyy.

5 Ohjausjärjestelmä



QS	Virrankatkaisin
⌃	Nuoli ylös -painike: suurentaa muokattavien parametrien arvoa
⌄	Nuoli alas -painike: pienentää muokattavien parametrien arvoa
esc	ESC-painike: sulkee valikon/näytön ja palauttaa edelliselle tasolle
set	SET-painike: lyhyt painallus näyttää hälytykset, pitkä painallus avaa valikot (User (käyttäjä), Service (huolto) ja Factory (tehdasasetukset)

	(Palaa) kastepiste oikea
❄	(Vilkkuu) varoituksen kastepiste Korkean/Matalan
	(Sammutettu) Hälytyksen Kastepiste
❄	(Palaa) Lauhteenpoisto ON
	(Sammutettu) Lauhteenpoisto OFF
((•))	(Palaa) hälytyksiä on useita
AUX	(Vilkkuu) varoituksen “Huolto”
°C °F	Asteen

5.1 Ohjaimen toiminnot

Yleistä

Parametreille on kaksi suojaustasoa:

a) User (U) (käyttäjä): vapaa käyttö, **parametreja voi muuttaa**

b) Factory/Service (F/S) (tehdasasetukset/huolto): suojattu salasanalla, **parametreja ei voi muuttaa.**

Lauhteenpoisto

Toimintatiloja on kaksi:

d) AJASTETTU (TIm) – lauhteenpoistoväli ja -kesto ovat ohjelmoitavissa.

Pakotettu lauhteenpoisto voidaan aktivoida tässä toimintatilassa painamalla painiketta ⌃ useita sekunteja.

e) ULKOINEN (CON) – kun järjestelmässä on ulkoinen lauhteenpoistin.

Asetusarvo valitaan seuraavasti:

Avaa valikko U painamalla painiketta set pitempään kuin 5 sekuntia.

Valitse vaihtoehto CHd painikkeilla ⌃ ja ⌄ ja vahvista painikkeella set.

Valitse vaihtoehto TIm tai CON painikkeilla ⌃ ja ⌄.

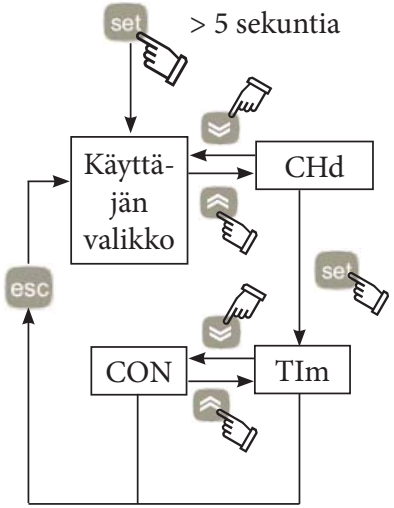
Sulje valikko ja vahvista arvo painikkeella esc.

Samalla tavalla voidaan vaihtaa lauhteenpoistimen poistovälejä ja -aikoja.

Parametritaulukko:

Tunnus	Määritelmä	Oletusarvo	Min.	Maks.
dON	Lauhteenpoistoaika päällä (ON)	5	1	60
dOFF	Lauhteenpoistoaika pois päältä (OFF)	120	20	300
CHd	Lauhteenpoistimen toimintatila	TIm	TIm	CON
ALC	rele Hälytyksen/varoituksen ON = rele jännitteinen for Hälytyksen/varoituksen OFF = rele jännitteinen for Hälytyksen	ON	OFF	ON

Toiminnan kulku



Hälytykset/varoitukset

Hälytystilanteessa ”koodi Hälytyksen/varoituksen” vilkkuu näytössä.

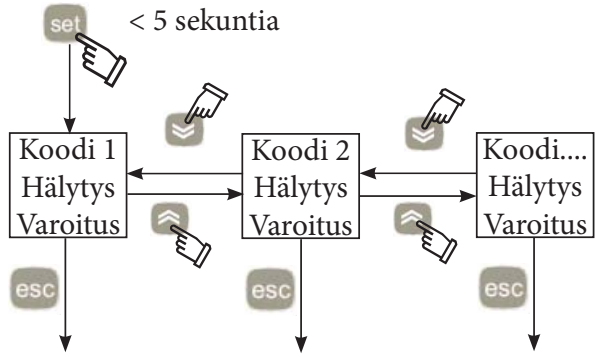
Jos hälytyksiä on useita, ne näkyvät peräjälkeen. Ilmestyy symboli ((•)).

Kummassakin tapauksessa hälytys/varoitus voidaan näyttää painamalla painiketta set. Jos hälytyksiä tai varoituksia on useita, ne saadaan näkyviin selaamalla painikkeilla ⌃ ja ⌄.

Koodi	Hälytyksen/varoituksen kuvaus
---	Ei hälytyksiä
HdP	Korkean kastepisteen hälytys
LdP	Matalan kastepisteen hälytys
DSE	Hälytys: anturi B1 viallinen / ei kytketty
H	Korkean kastepisteen varoitus
L	Matalan kastepisteen varoitus

Poistu hälytysten/varoitusten näytöstä painamalla painiketta esc.

Toiminnan kulku



6 Huolto

a) Laite on suunniteltu ja tarkoitettu jatkuvatoimiseksi. Osien käyttöikä riippuu suoraan suoritetuista huolloista.
b) Huoltoa tai varaosia tilattaessa on mainittava laitteen tunnistetiedot (malli ja sarjanumero), jotka on merkitty laitteen ulkopuolelle kiinnitettyyn arvokilpeen.

6.1 Yleisiä varoituksia

⚠ Tarkista seuraavat asiat aina ennen huoltotöiden aloittamista:
- Pneumatiikkapiiristä on poistettu paine.
- S kuivain on kytketty irti verkkovirrasta.

☞ Käytä aina valmistajan alkuperäisiä varaosia, sillä muuten valmistajan takuu ei vastaa toimintahäiriöistä.

☞ Jos jäähdytysnestettä vuotaa ulos, ota yhteys ammattitaitoiseen ja valtuutettuun henkilöstöön.

☞ Schrader-venttiiliä saa käyttää vain laitteen toimintahäiriöiden yhteydessä. Muussa tapauksessa takuu ei vastaa jäähdytysaineen väärin suoritetun lisäyksen aiheuttamista vaurioista.

6.2 Jäähdytysaine

Jäähdytysaineen täyttö: takuu ei vastaa mahdollisista vaurioista, jotka ovat aiheutuneet asiantuntemattoman henkilöstön suorittaman jäähdytysaineen täytön vuoksi. ✆

☞ Laite sisältää fluorattuja kasvihuonekaasuja.
Jäähdytysneste R134a on normaalissa lämpötilassa ja paineessa väritön kaasu, joka kuuluu SAFETY GROUP A1 - EN378 (ryhmän 2 neste direktiivin PED 97/23/EU) mukaisesti;
GWP (Global Warming Potential) = 1430.

⚠ Jos jäähdytysnestettä vuotaa ulos, tuuleta tila.

6.3 Määräaikaishuolto-ohjelma

Suorita seuraavassa mainitut ennakoivat huoltotoimenpiteet varmistaaksesi kuivaimen tehokkaan ja luotettavan toiminnan:

Huoltotoimenpiteenkuvaus	**Huoltoväli (normaaleissa käyttöolosuhteissa)**			
Toimenpide tarkistus / huolto	**Päivittäin**	**Viikottain**	**4 kk välein**	**12 kk välein**
Tarkista, että POWER ON -merkkivalo palaa.	🔍			
Tarkista ohjauspaneelin merkkivalot.	🔍			
Tarkista lauhteenpoistin.		🔍		
Puhdista kondensaattorin siivet.			🔧	
Tarkista sähköinen tehonotto.			🔍	
Poista paine järjestelmästä. Suorita lauhteenpoistimen huolto.				🔧
Poista paine järjestelmästä. Vaihda esi- ja jälkisuodattimet..				🔧

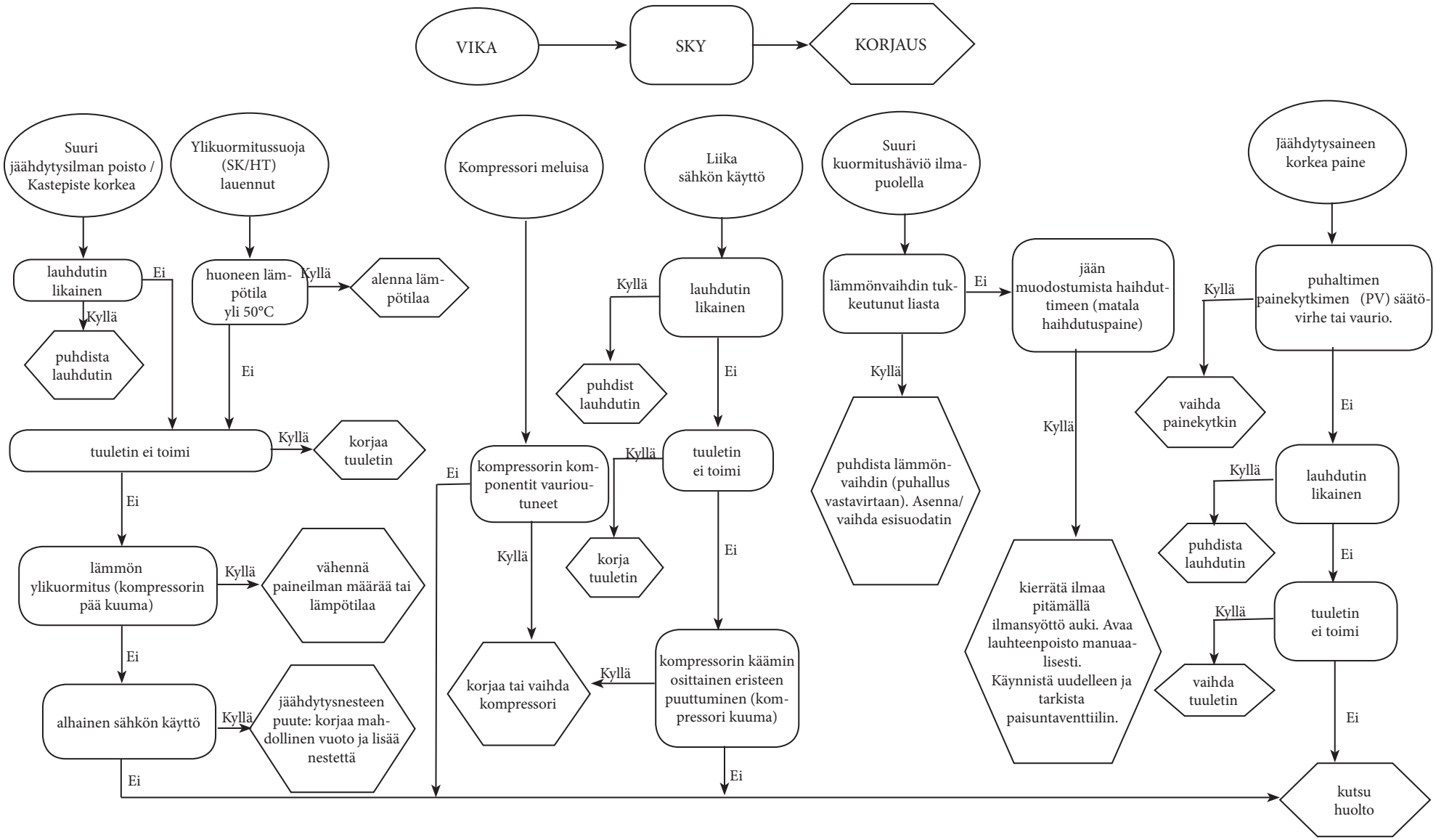
Saatavilla on seuraavat varaosasarjat (katso Kappale 8.4):
a) kompressorin varaosasarja;
b) puhaltimen varaosasarja;
c) automaattinen paisuntaventtiiliyksikkö;
d) erillisosia.

6.4 Jäteöljyn ja -nesteiden hävittäminen

Laitteen putkistoissa kiertävä jäähdytysneste ja voiteluöljy on otettava talteen paikallisten ympäristömääräysten mukaisesti. Jäähdytysnesteen talteenotto suoritetaan ennen laitteiston lopullista romuttamista (EY 517/2014 art.8).

♻	**Kierrätys Jätehuolto** ✆
runko-osat	teräs/epoksi-polyesteriliima
lämmönsiirrin	alumiini
putkistot	alumiini/kupari
lauhteenpoistin	polyamide
lämmönsiirtimen eristys	EPS (sintrattu polystyreeni)
putkistojen eristys	synteettinen kumi
kompressori	teräs/kupari/alumiini/öljy
kondensaattori	teräs/kupari/alumiini
jäähdytysneste	R134a
venttiilit	messinki
sähkökaapelit	kupari/PVC

7 Vianetsintä



Innholdsfortegnelse

1 Sikkerhet 1
1.1 Bruksanvisningen er viktig 1
1.2 Advarselssignaler 1
1.3 Sikkerhetsinfo 1
1.4 Gjenværende risiko 1
2 Innledning 2
2.1 Trasport 2
2.2 Flytting 2
2.3 Inspeksjon 2
2.4 Lagring 2
3 Installasjon 2
3.1 Funksjonsmåter 2
3.2 Arbeidsområde 2
3.3 Råd 2
3.4 Elektrisk tilkobling 2
3.5 Tilkobling av kondensavløp 2
4 Sette maskinen i drift 2
4.1 Innledende kontroller 2
4.2 Igangsetting 2
4.3 Drift 2
4.4 Stans 2
5 Kontroll 3
5.1 Kontrollenhetens funksjoner 3
6 Vedlikehold 4
6.1 Generelle advarsler 4
6.2 Kjølevæske 4
6.3 Forebyggende vedlikeholdsprogram 4
6.4 Avhending 4
7 Feilsøking 5
8. Appendiks
📖 Symbolene som benyttes blir forklart i avsnitt 8.1.
8.1 Tegnforklaring
8.2 Installasjonsdiagram
8.3 Tekniske data
8.4 Reservedelsliste
8.5 Utspilte tegninger
8.6 Yttermål
8.7 Kjølekrets
8.8 Elektrisk diagram

1 Sikkerhet

1.1 Bruksanvisningen er viktig

- Ta vare på den i hele maskinens levetid.
- Les den før maskinens tas i bruk.
- Den er gjenstand for endringer: for oppdatert informasjon, se versjonen i maskinen.

1.2 Advarselssignaler

⚠	Instruks for å unngå personskader.
☞	Instruks som må følges for å unngå skader på apparatet.
✆	En autorisert vedlikeholdstekniker må være tilstede.
📖	Symbolene som benyttes blir forklart i avsnitt 8.

1.3 Sikkerhetsinfo

⚠ Koble alltid maskinen fra strømnettet under vedlikeholdsinngrep.

⚠ Bruksanvisningen henvender seg til sluttbrukeren kun når det gjelder operasjoner som kan utføres med lukkede skjermer: operasjoner hvor det er behov for å åpne dem med verktøy, må utføres av faglært personell.

☞ Overstig ikke de grenseverdiene som er oppgitt på typeskiltet.

⚠ ☞ Det er brukerens ansvar å unngå belastning som avviker fra det innvendige statiske trykket. Dersom det eksisterer jordskjelvfare, må enheten sikres på forskriftsmessig vis.

⚠ Sikkerhetsinnretningene på trykkluftkretsen er brukerens ansvar.
Ved dimensjonering av sikkerhetsinnretningene på trykkluft-kretsen må det tas hensyn til anleggets tekniske karakteristikker og gjeldende forskrifter.
Bruk maskinen kun til profesjonelt arbeid og til de arbeidsoppgaver den er laget for.
Det er brukerens ansvar å kontrollere alle aspektene ved anlegget der produktet er installert, følge alle aktuelle sikkerhetsforskrifter for industrien og alle bruksbeskrivelsene for produktet som finnes i bruksanvisningen og i all annen dokumentasjon som følger med produktet.
Tukling med eller utskifting av hvilken som helst del utført av uautorisert personell og/eller ukorrekt bruk av maskinen, fører til at garantien opphører.
Produsenten fraskriver seg ethvert nåværende og fremtidig ansvar for skader på personer, gods eller på maskinen som skyldes upåpasselighet fra operatørenes side, manglende overholdelse av alle instruksene i denne bruksanvisningen eller manglende hensyntagen til gjeldende sikkerhetsforskrifter når det gjelder anlegget.
Produsenten påtar seg intet ansvar for eventuelle skader som skyldes tukling med og/eller endring på emballasjen.
Det er brukerens ansvar å forsikre seg om at de spesifikasjoner som gis for valg av maskinen eller enhetene den består av og/eller tilleggsutstyr er tilstrekkelige for korrekt og forutsigbar bruk av maskinen eller komponentene dens.

⚠ **ADVARSEL: Konstruktøren forbeholder seg retten til å endre informasjonene i denne manualen uten forvarsel.**
For komplett og oppdatert informasjon anbefales brukeren å konsultere manualen på enheten.

1.4 Gjenværende risiko

Installasjon, igangsetting, stansing og vedlikehold av maskinen skal alltid utføres i overensstemmelse med instruksene i den tekniske dokumentasjonen som følger med produktet og i alle tilfeller slik at det ikke oppstår noen risikabel situasjon. Risikoene som det ikke har vært mulig å eliminere i prosjekteringsfasen, er vist i tabellen under.

angjeldende del	gjenværende risiko	sikker	fremgangsmåte
batteri varmeveksler	små kuttskader	berøring	unngå berøring, benytt arbeidshansker
ventilasjonsrist og vifte	skader	hvis det stikkes inn spisse gjenstander gjennom risten mens viften er igang	stikk aldri en gjenstand inn gjennom ventilasjonsristen og plasser aldri noen gjenstand på ristene
innvendig i enheten: kompressor og tilførselsrør	forbrenninger	kontakt	unngå berøring, benytt arbeidshansker
innvendig i enheten: metalldeler og elektriske ledninger	forgiftning, støt, alvorlige forbrenninger	isolasjonsfeil på mateledningene på tilførselssiden av enhetens el-panel, metalldeler under spenning	tilfredstillende elektrisk beskyttelse av mateledningen; stor nøyaktighet ved jording av metalldelene
utvendig på enheten: området rundt enheten	forgiftning, alvorlige forbrenninger	brann pga. av kortslutning eller overoppheting av mateledningen på tilførselssiden av el-panelet på enheten	snitt på lederne og beskyttelsessystem på den elektriske mateledningen i samsvar med gjeldende normer

2 Innledning

Denne bruksanvisningen gjelder for kjøletørkere fremstilt for å garantere trykkluftbehandling av høy kvalitet.

2.1 Trasport

Emballert enhet skal være:
- i oppreist posisjon;
- beskyttet mot vind og vær;
- ikke utsettes for støt.

2.2 Flytting

Bruk en gaffeltruck som er kraftig nok til vekten som skal løftes, og unngå enhver form for sammenstøt.

2.3 Inspeksjon

a) Alle enhetene blir på fabrikken satt sammen, montert med elektrisk anlegg, ladet med kjølevæske og olje, samt utprøvet for standard arbeidsforhold;
b) når du mottar maskinen må du kontrollere at den er i god stand: reklamer umiddelbart til transportselskapet dersom du finner noen skader;
c) pakk ut enheten nærmest mulig installasjonsstedet.

2.4 Lagring

Hvis det er nødvendig å sette flere enheter oppå hverandre, må du følge anvisningene på emballasjen. Lagre den emballerte enheten på et rent sted, beskyttet mot fuktighet og atmosfæriske fenomener.

3 Installasjon

3.1 Funksjonsmåter

Installer tørkeren innendørs, på et rent sted beskyttet mot atmosfæriske fenomener (også direkte sollys).

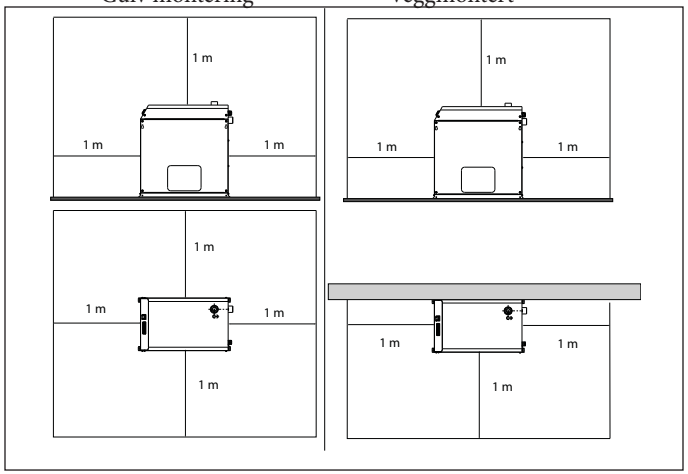
☞ Følg indikasjonene som gis i avsnitt 8.2 og 8.3.
Alle tørker må utstyres med riktig forfilter nær luftinntak. Selger har ikke ansvar for å erstatte / betale for indirekte/direkte skader som skyldes at tørken ikke har forfilter

☞ Forfilteret (for filtrering ned til 3 micron eller mindre) må skiftes ut minst en gang i året eller til de intervaller som er oppgitt av produsenten.

☞ Bytt aldri om trykkluftinngang og -utgang.

3.2 Arbeidsområde

☞ La det være et rom på 1,0 meter rundt enheten.



3.3 Råd

For ikke å skade de innvendige delene på luftkompressoren, må man unngå installasjoner hvor luften i omgivelsene inneholder forurensende faste partikler og/eller gasser: vær følgelig oppmerksom på svovel, ammoniakk, klor og i forbindelse med installasjon i nærheten av havet. På versjoner med aksiale vifter, bør ikke den brukte luften kanaliseres.

3.4 Elektrisk tilkobling

Bruk en forskriftsmessig nettledning (angående nødvendig tverrsnitt på nettledningen, se avsnittet 8.3).
Monter en magnetotermisk differensialbryter på tilførselssiden av anlegget (RCCB - IDn = 0.3A) med en kontaktåpning 3 mm (jfr. gjeldende forskrifter).
Den nominelle strømstyrken "In" på denne magnetotermiske bryteren må være tilsvarende FLA og aktiveringskurven av typen D.

3.5 Tilkobling av kondensavløp

Hvis det finnes et tidsstyrt eller elektronisk avløp, benyttes klemmene CN (R1-S1) (se avsnitt 8.8).
Avløp med tidsur eller elektronisk nivåsensor: se egen bruksanvisning som følger med tørkemaskinen for nærmere detaljer om kondensavløpet.

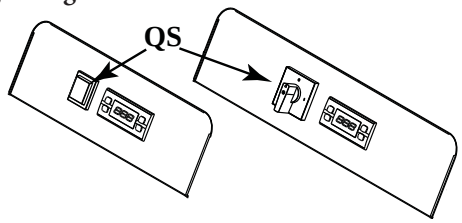
☞ Foreta tilkobling til avløpssystemet. Unngå tilkobling til lukket krets som er felles med andre trykksatte avløpslinjer. Kontroller at kondensen føres ut på korrekt vis. Avhend all kondensen i samsvar med gjeldende miljøforskrifter.

4 Sette maskinen i drift

4.1 Innledende kontroller

Før tørkeren settes igang, må du undersøke at:
- installasjonen er blitt utført ifølge beskrivelsene i kapittel 3;
- luftinntaksventilene er lukket og at det ikke er noen luftstrøm gjennom tørkeren;
- strømforsyningen er korrekt.

4.2 Igangsetting



a) Sett igang tørkeren før luftkompressoren ved hjelp av hovedbryteren "**QS**", Kontrollpanelet viser "DRY".
b) når det er gått minst 5 minutter, åpner du langsomt luftinntaksventilene og deretter luftuttaket: tørkeren begynner nå å tørke.

4.3 Drift

a) La tørkeren være igang hele tiden mens luftkompressoren er igang;
b) tørkeren fungerer automatisk, det er derfor ikke nødvendig å foreta noen innstillinger;
c) hvis det oppstår overdrevne og uventede luftstrømmer, må man sørge for by-pass for å unngå overbelastning av tørkeren.

4.4 Stans

a) Stans tørkeren 2 minutter etter at luftkompressoren har stanset og i alle tilfeller etter at luftstrømmen har stanset;
b) unngå at tørkeren tilføres trykkluft når den ikke er i funksjon;
c) avbryt strømtilførselen ved hjelp av hovedbryteren "**QS**", slik at driftslampen kobler seg ut sammen med kompressoren.

5 Kontroll

QS	Skillebryter
⌃	OPP-knapp: for å øke verdien på de modifiserbare parametrene
⌄	NED-knapp: for å redusere verdien på de modifiserbare parametrene
esc	ESC-knapp : for å gå tilbake til forrige nivå
set	SET-knapp : ett enkelt trykk for å se alarmene, et langt trykk for å gå til menyene (bruker, service og fabrikk)

❄	(På) Duggpunkt korrekt
	(Blinkende) Varsel Duggpunkt høyt/lavt
	(Av) Alarm Duggpunkt
❄	(På) Tømming av kondens ON
	(Av) Tømming av kondens OFF
((•))	(På)- Flere alarmer
AUX	(Blinkende) Varsel " Vedlikehold"
°C °F	Grader

5.1 Kontrollenhetens funksjoner

Generelle opplysninger

Det er to beskyttelsesnivåer for parametrene:

a) Bruker (U): med umiddelbar tilgang; **Modifiserbare.**

b) Med passord fabrikk/service (F/S): med passordtilgang; **Parametre som ikke må modifiseres.**

Tømming av kondens

Det er to driftsmoduser:

a) TIDSINNSTILT (TIm) - med programmerbar(e) varighet og tømmeintervaller. Hvis du trykker på tasten ⌃ i flere sekunder i denne konfigurasjonen, kan du aktivere forsert tømming av kondens.

b) EKSTERN (CON) - ved en eventuell ekstern tømmeenhet.

Gjør som følger for å velge innstilling:

Trykk på tasten set i mer enn 5 sekunder for å til U-menyen.

Bruk tastene ⌃ og ⌄ for å velge "CHd" og trykk på set for å bekrefte.

Velg "TIm" eller "CON" med ⌃ og ⌄.

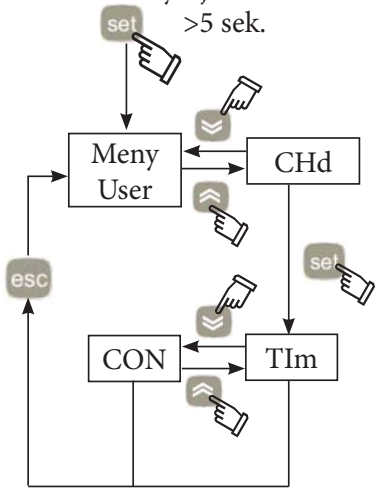
Trykk på esc for å gå ut og bekrefte verdien.

På samme måte kan du endre intervallene og tømmetiden for tømmeenheten.

Parametertabell:

Forkortelse	Benevnelse	Default	Min.	Maks.
dON	Tømmetid PÅ	5	1	60
dOFF	Tømmetid AV	120	20	300
CHd	Konfigurasjon av tømmeenhet	TIm	TIm	CON
ALC	relè Alarm/Varsel ON = relè energized Alarm/Varsel OFF = relè energized bare alarm	ON	OFF	ON

Flytskjema



Alarmer/Varsler

Når en alarm utløses, blinker "kode Alarm/Varsel" på displayet.

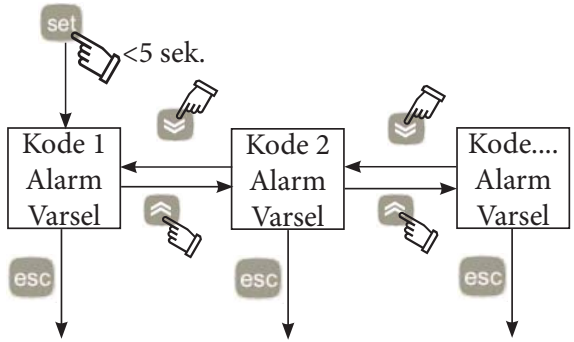
Dersom det er flere alarmer, vises de i rekkefølge, symbolet vises ((•))

I begge tilfellene kan du trykke på tasten set for å se alarmen/varselet som er utløst, og dersom det er flere, kan du se dem ved å bla gjennom med knappene ⌃ og ⌄.

Kode	Beskrivelse av alarm / varsel
---	Ingen pågående alarmer
HdP	Alarm for høyt duggpunkt
LdP	Alarm for lavt duggpunkt
DSE	Alarm for defekt/ikke tilkoblet B1 sonde
H	Varsel om høyt duggpunkt
L	Varsel om lavt duggpunkt

Trykk på esc for å gå ut.

Flytskjema



6 Vedlikehold

a) Maskinen er utformet og fremstilt for å sikre kontinuerlig funksjon; komponentenes levetid avhenger imidlertid direkte av at vedlikeholdet utføres;
b) ved bestilling av service eller reservedeler, må maskinen identifiseres (modell og serienummer) ved å avlese typeskiltet på utsiden av maskinen.

6.1 Generelle advarsler

⚠ Før enhver form for vedlikehold, må man kontrollere at:
- trykkluftkretsen ikke lenger er under trykk;
- tørkeren må være frakoblet strømnettet.

☞ Bruk alltid originale reservedeler fra produsenten: ellers fritas produsenten fra ethvert ansvar for feilfunksjon på maskinen.

☞ Ved kjølegasslekkasje må du tilkalle autorisert servicepersonell.

☞ Schrader-ventilen skal benyttes kun ved feilfunksjon på maskinen: i motsatt tilfelle vil skader som skyldes gal lading av kjølevæske ikke dekkes av garantien.

6.2 Kjølevæske

Lading: eventuelle skader som skyldes gal lading av kjølegass, utført av uautorisert personell, fører til at garantien ugyldiggjøres. ✆

☞ Utstyret inneholder fluoriserte drivhusgasser.
IKjølevæske R134a med normal temperatur og trykk er en fargeløs gass som hører til SAFETY GROUP A1 - EN378 (væske gruppe 2 ifølge direktiv PED 97/23/EC);
GWP (Global Warming Potential) = 1430.

⚠ Hvis det lekker ut kjølevæske, må du lufte lokalet.

6.3 Forebyggende vedlikeholdsprogram

For å sikre at tørkeren alltid er effektiv og pålitelig, må du utføre:

Beskrivelse avvedlikehold	**Vedlikeholdsintervall (ved alminnelig drift)**			
Inngrep kontroller / Service	**Hver dag**	**Hver uke**	**Hver 4. måned**	**Hver 12. måned**
Kontroller at indikatorlampen POWER ON lyser.				
Kontroller indikatorlampene på betjeningspanelet.				
Kontroller kondensavløpet.				
Rengjør kondensatorribbene.				
Kontroller den elektriske absorpsjonen.				
Trykkavlast anlegget. Utfør vedlikehold på utladeren.				
Trykkavlast anlegget. Skift ut elementene på for- og bakfiltrene.				

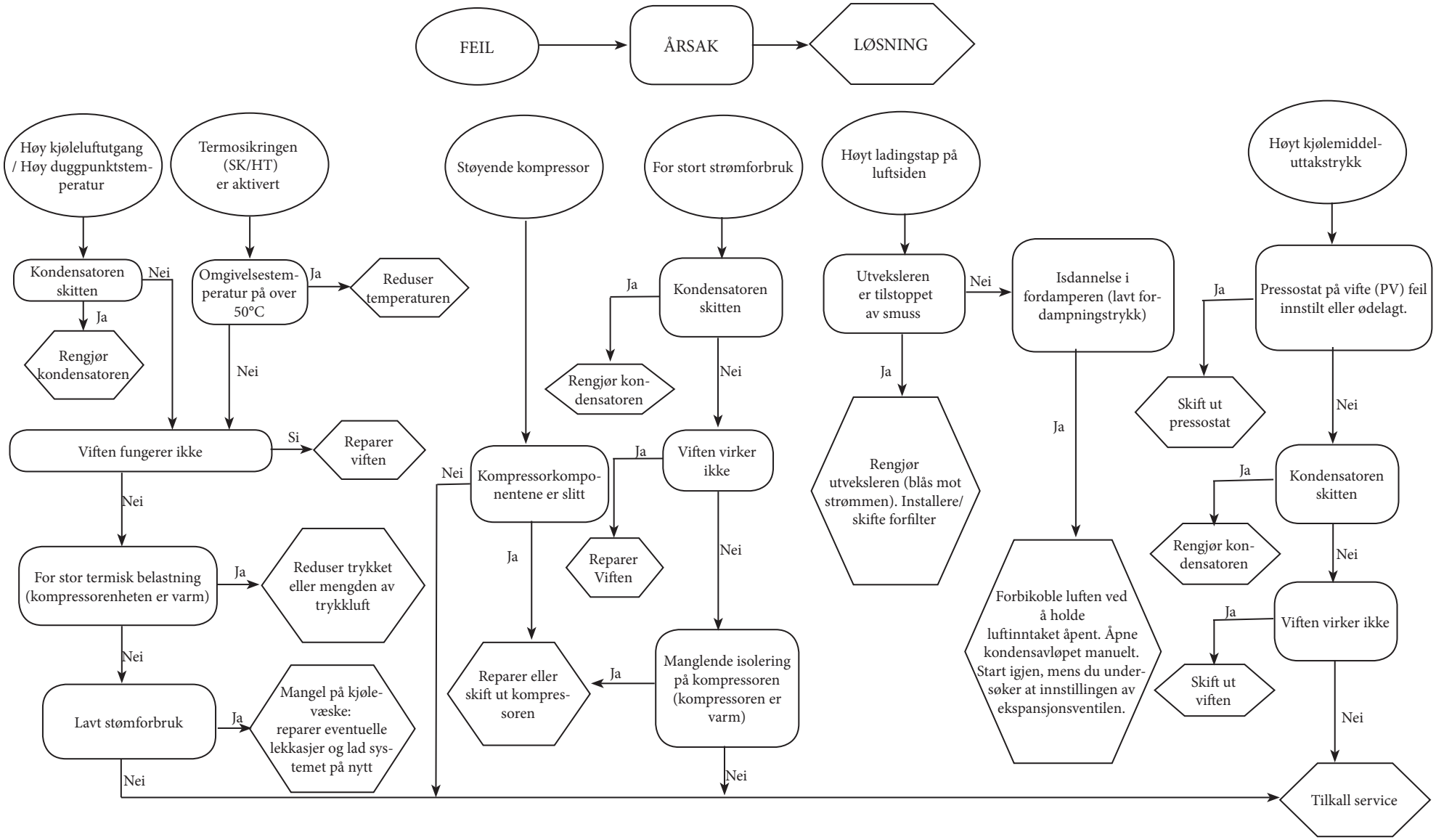
Det finnes (se avsnitt 8.4):
a) kompressor-sett;
b) ventil-sett;
c) sett for automatisk ekspansjonsventil;
d) løse reservedeler.

6.4 Avhending

Kjølevæsken og smøreoljen i kretsen skal samles opp i henhold til de lokale miljøforskriftene.
Gjenvinning av kjølevæsken blir utført før endelig kassering av apparatet (EU 517/2014 art.8).

♲	**Resirkulering Kassering** ✆
metall	stål/epoksy-polyester harpiks
varmeveksler	aluminium
rør	aluminium/kobber
avløpsanordning	polyamide
isolasjon på varmeveksler	EPS (syntetisert polystyren)
isolasjon på rør	syntetisk gummi
kompressor	stål/kobber/aluminium/olje
kondensator	stål/kobber/aluminium
kjølevæske	R134a
ventiler	messing
elektriske ledninger	kobber/PVC

7 Feilsøking



Index

1 Veiligheid 1
1.1 Belang van de handleiding ... 1
1.2 Waarschuwingstekens ... 1
1.3 Veiligheidsaanwijzingen ... 1
1.4 Overig gevaar ... 1
2 Inleiding 2
2.1 Transport ... 2
2.2 Hantering ... 2
2.3 Inspectie ... 2
2.4 Opslag ... 2
3 Installatie 2
3.1 Procedure ... 2
3.2 Werkruimte ... 2
3.3 Aanbevelingen ... 2
3.4 Elektrische aansluiting ... 2
3.5 Aansluiting voor condensafvoer ... 2
4 Inbedrijfstelling 2
4.1 Voorafgaande controles ... 2
4.2 Opstarten ... 2
4.3 Werking ... 2
4.4 Uitschakelen ... 2
5 Controle 3
5.1 Functies controller ... 3
6 Onderhoud 4
6.1 Algemene waarschuwingen ... 4
6.2 Koelvloeistof ... 4
6.3 Preventief onderhoudsprogramma ... 4
6.4 Afdanken ... 4
7 Opsporen van storingen 5
8. Bijlage
📖 De betekenis van de aanwezige symbolen wordt verklaard in paragraaf 8.1.
8.1 Legenda
8.2 Installatieschema
8.3 Technische gegevens
8.4 Lijst vervangingsonderdelen
8.5 Explosietekeningen
8.6 Buitenafmetingen
8.7 Koelcircuit
8.8 Schakelschema

1 Veiligheid

1.1 Belang van de handleiding

- Tijdens de gehele levensduur van de machine bewaren
- Voor iedere operatie eerst lezen
- Is onderhevig aan wijzigingen: voor bijgewerkte informatie de versie op de machine lezen

1.2 Waarschuwingstekens

⚠	Instructies om gevaarlijke situaties voor personen te voorkomen.
☞	Instructie om schade aan het apparaat te voorkomen.
✆	Vereist de aanwezigheid van een ervaren en bevoegde technicus.
📖	De betekenis van de aanwezige symbolen wordt verklaard in paragraaf 8.

1.3 Veiligheidsaanwijzingen

⚠ De machine gedurende onderhoudswerkzaamheden altijd van het elektriciteitsnet koppelen.

⚠ Deze handleiding is bestemd voor de eindgebruiker en alleen voor werkzaamheden met gesloten panelen: ingrepen waarvoor de machine met gereedschap moet worden geopend, mogen uitsluitend door ervaren en gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd.

☞ Zorg ervoor de limieten op het gegevensplaatje niet te overschrijden.

⚠ ☞ De gebruiker dient andere belastingen dan de statische interne druk te voorkomen. In aardbevingsgebieden moet de unit adequaat worden beschermd.

⚠ De veiligheidsinrichtingen op het persluchtcircuit komen ten laste van de gebruiker.
Bij de berekening van de afmetingen van de veiligheidsinrichtingen van het persluchtcircuit moet rekening worden gehouden met de technische kenmerken van het systeem en de geldende plaatselijke wet- en regelgeving.
Gebruik de unit uitsluitend voor professionele doeleinden en voor het doel waarvoor deze is ontworpen.
Het is de taak van de gebruiker om alle aspecten van de toepassing waarin het product geïnstalleerd wordt te analyseren, en alle geldende veiligheidsnormen in de bedrijfstak en alle voorschriften met betrekking tot het product in de gebruiksaanwijzing en alle andere bij de unit geleverde documentatie op te volgen.
Het forceren of vervangen van een willekeurige component door onbevoegd personeel en/of het oneigenlijk gebruik van de unit ontheffen de fabrikant van elke aansprakelijkheid en maken de garantie ongeldig.
Iedere huidige en toekomstige aansprakelijkheid voor schade aan personen, zaken en aan de unit zelf, die het gevolg zijn van nalatigheid van de operateurs, van het niet naleven van de instructies in deze handleiding, van het niet toepassen van de geldende voorschriften met betrekking tot de veiligheid van de installatie komt te vervallen.
De fabrikant aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade die te wijten is aan veranderingen en/of wijzigingen van de verpakking.
Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om ervoor te zorgen dat de geleverde lijst voor het selecteren van de unit of van onderdelen en/of opties compleet is, teneinde een correct of redelijkerwijs voorspelbaar gebruik van de unit of van de onderdelen te garanderen.

⚠ LET OP: de fabrikant behoudt zich het recht voor de informatie in dit handboek zonder enige waarschuwing vooraf te wijzigen.
Voor volledige en actuele informatie raden wij de gebruiker aan het bij de unit geleverde handboek te raadplegen.

1.4 Overig gevaar

Installatie, start, uitschakelen en onderhoud van de machine mag uitsluitend uitgevoerd worden op grond van hetgeen beschreven staat in de technische documentatie en in elk geval zodanig dat gevaar vermeden wordt. Onderstaande tabel vermeldt eventueel gevaar dat men tijdens het ontwerpen van de machine niet heeft kunnen voorkomen.

betreffend deel	bestaand gevaar	oorzaak	voorzorgsmaatregel
batterij voor warmteuitwisseling	kleine snijwonden	aanraking	vermijd aanraking, gebruik veiligheidshandschoenen
ventilatorrooster en ventilator	persoonlijk letsel	steken van scherpe voorwerpen in het rooster terwijl de ventilator beweegt	steek nooit voorwerpen in het vertilatorrooster en leg niets op de roosters
in de machine: compressor en toevoerleiding	brandwonden	aanraking	vermijd aanraking, gebruik veiligheidshandschoenen
in de machine: metaaldelen en elektrische kabels	vergiftiging, fulgoratie, ernstige brandwonden	slecht geisoleerde voedingskabels naar elektrisch schakelbord van de unit met onder spanning staande metaaldelen	voer de elektrische isolatie van de voedingslijn naar behoren uit; voer de aarding van de metaaldelen nauwkeurig uit
buiten de machine: omliggende ruimte	vergiftiging, ernstige brandwonden	brand tengevolge van kortsluiting of oververhitting van de voedingslijn naar het elektrisch schakelbord van de machine	kabelsectie en beveiligingssysteem van de elektrische voedingslijn in overeenstemming met de geldende normen

2 Inleiding

Deze handleiding heeft betrekking op koeldrogers die ontworpen zijn om een kwalitatief hoogstaande behandeling van perslucht te garanderen.

2.1 Transport

De verpakte eenheid moet:
- in een verticale positie worden gehouden;
- beschermd worden tegen atmosferische invloeden;
- beschermd worden tegen botsingen en stoten.

2.2 Hantering

Gebruik een vorkheftruck die geschikt is voor het te tillen gewicht en vermijd botsingen tegen de verpakking.

2.3 Inspectie

a) In de fabriek worden alle units geassembleerd, bedraad, gevuld met koelmiddel en olie, en getest volgens de standaard bedrijfsomstandigheden;
b) controleer bij ontvangst de staat van de machine: protesteer geef eventuele schade gelijk aan bij het transportbedrijf;
c) pak de eenheid uit in de buurt van de installatieplaats.

2.4 Opslag

Als meerdere eenheden boven elkaar moeten worden geplaatst, de opmerkingen op de verpakking opvolgen. De verpakte eenheid op een schone plaats en beschermd tegen vocht en weersinvloeden opslaan.

3 Installatie

3.1 Procedure

Installeer de droger in een schone ruimte en beschermd tegen directe atmosferische invloeden (ook tegen zonlicht).

☞ De aanwijzingen uit de paragrafen 8.2 en 8.3 opvolgen.
Alle drogers dienen voorzien te zijn van een passend voorfilter dat zo dicht mogelijk bij de inlaat van de droger gemonteerd dient te worden. De verkoper is nimmer aansprakelijk of verplicht tot schadevergoeding voor elke directe of indirecte schade veroorzaakt door het ontbreken hiervan

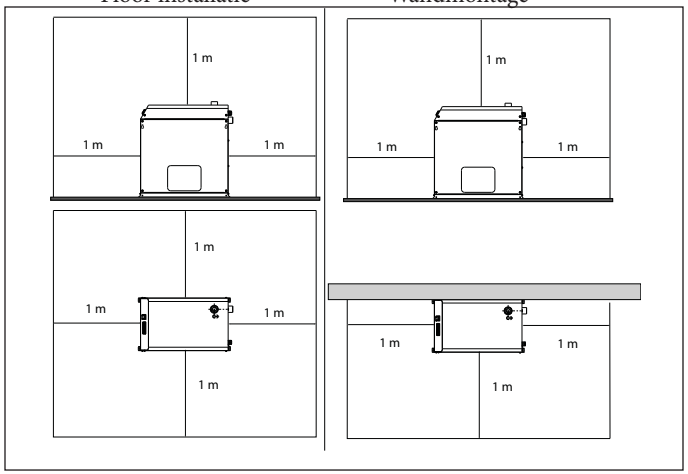
☞ Het voorfilterelement (voor filtering tot 3 micron of lager) moet minstens eenmaal per jaar worden vervangen of na de periode die door de fabrikant is aangegeven.

☞ De perslucht ingang en -uitgang niet verwisselen.

3.2 Werkruimte

☞ Zorg voor een vrije ruimte van 1,0 meter rondom de eenheid.ù

Floor installatie Wandmontage



3.3 Aanbevelingen

Om de interne componenten van de droger en de luchtcompressor niet te beschadigen, de machine niet installeren in een ruimte waar de omgevingslucht verontreinigende stoffen of dampen bevat: let dus op zwavel, ammoniak, chloor, en bij installaties in een zeemilien. Voor de uitvoeringen met axiale ventilator is de kanalisatie van de verbruikte lucht afgeraden.

3.4 Elektrische aansluiting

Gebruik een kabel die voldoet aan de lokale wetten en voorschriften (zie voor de minimale kabeldoorsnede paragraaf 8.3).
Installeer de thermomagnetische differentieelschakelaar (RCCB - IDn = 0.3A) bovenstrooms van de installatie met een afstand tussen de contacten bij een geopende schakelaar 3 mm (zie de toepasselijke plaatselijke voorschriften).
De nominale stroom “In” van deze installatieautomaat moet gelijk zijn aan FLA en de D-curve.

3.5 Aansluiting voor condensafvoer

Gebruik de klemmen CN (R1-S1) (zie paragraaf 8.8) als er een getimede of elektronische afvoer aanwezig is.
Voor getimede en elektronische afvoeren: zie de aparte handleiding die bij de droger geleverd wordt voor specifieke details over de condensafvoer.

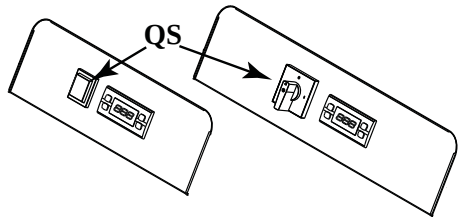
☞ Maak een aansluiting met het afvoersysteem en vermijd de aansluiting op een gesloten circuit waarop reeds andere onder druk staande afvoerlijnen zijn aangesloten. Controleer of de condens op de juiste wijze in het afvoerkanaal wegvloeit. Alle condens moet in overeenstemming met de plaatselijke geldende milieuvoorschriften worden afgevoerd.

4 Inbedrijfstelling

4.1 Voorafgaande controles

Alvorens de droger te starten nagaan of:
- de installatie uitgevoerd is volgens de aanwijzingen in hoofdstuk 3;
- de luchtinlaatkleppen gesloten zijn en er geen lucht door de droger heen stroomt;
- of de netspanning overeenkomt;

4.2 Opstarten



a) Start eerst het droogtoestel en dan de luchtcompressor met de hoofdschakelaar “**QS**”, Het controlepaneel geeft “DRY” ;
b) nadat er tenminste 5 minuten verstreken zijn, langzaam eerst de luchtinlaatklep en vervolgens de luchtuitlaatklep openen: de droger is nu aan het drogen.

4.3 Werking

a) Laat de droger werken zolang de luchtcompressor in werking is;
b) de droger werkt geheel automatisch, en hoeft niet ter plekke te worden afgesteld;
c) bij een te grote en onverwachte luchtstroom moet een bypass worden gebruikt om te voorkomen dat het droogtoestel overbelast raakt.

4.4 Uitschakelen

a) Stop de droger 2 minuten nadat de luchtcompressor is gestopt en in ieder geval nadat de luchtstroomtoevoer is onderbroken;
b) er dient te worden vermeden dat er perslucht in de droger stroomt wanneer deze niet in werking is;
c) sluit de stroomtoevoer af met de hoofdschakelaar “**QS**”, de lamp gaat samen met de compressor uit.

5 Controle

QS	Scheidingsschakelaar
	Drukknop OMHOOG: om de waarde van de parameters die gewijzigd kunnen worden te verhogen
	Drukknop OMLAAG: om de waarde van de parameters die gewijzigd kunnen worden te verlagen
esc	Drukknop ESC: om af te sluiten en terug te keren naar het vorige niveau
set	Drukknop SET: eenmaal indrukken om de alarmen weer te geven, ingedrukt houden om toegang te krijgen tot de Menu's (User, Service en Factory)

	(Brandt) Dauwpunt correct
❄	(Knippert) Waarschuwing hoog/ laag Dauwpunt
	(Uit) Alarm Dauwpunt
	(Brandt) Condensafvoer ON
	(Uit) Condensafvoer OFF
((•))	(Brandt)- Meerdere alarmen zijn
AUX	(Knippert) Waarschuwing "Onderhoud"
°C °F	Graden

5.1 Functies controller

Algemene informatie

Er zijn twee beveiligingsniveaus voor de parameters:

a) User (Gebruiker) (U): met onmiddellijke toegang, **Kunnen gewijzigd worden;**

b) Na invoer password Factory/Service (F/S): met toegang met password; **Parameters mogen niet gewijzigd worden.**

Condensafvoer

Er zijn twee werkingsmodaliteiten:

a) TIJDGESTUURD (TIm) - met afvoer met intervallen en tijdsduur die geprogrammeerd kan worden;

met deze configuratie, door de toets enkele seconden in te drukken kan de geforceerde condensafvoer geactiveerd worden;

b) EXTERN (CON) - bij aanwezigheid van een externe afvoerinstallatie.

Om het setpoint te kiezen als volgt te werk gaan:

Houd de toets set gedurende 5 seconden ingedrukt om het menu U te openen.

Selecteer met behulp van de toetsen en "CHd" en druk op set om te bevestigen.

Selecteer met en "TIm" of "CON" .

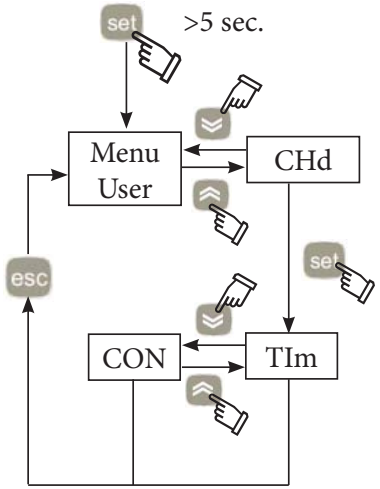
Druk op esc om af te sluiten en de waarde te bevestigen.

Op dezelfde manier is het mogelijk de intervallen en de afvoertijden van de afvoerinstallatie te wijzigen.

Parameterstabel:

Letters	Definitie	Default	Min	Max.
dON	Afvoertijd op ON	5	1	60
dOFF	Afvoertijd op OFF	120	20	300
CHd	Configuratie afvoerinstallatie	TIm	TIm	CON
ALC	relais Alarm/Waarschuwing ON = bekrachtigd relais voor Alarm/Waarschuwing OFF = bekrachtigd relais alleen alarm	ON	OFF	ON

Stroomschema



Alarmen/Waarschuwingen

Wanneer een alarm in werking treedt, gaat het "code Alarm/Waarschuwing" op het display knipperen.

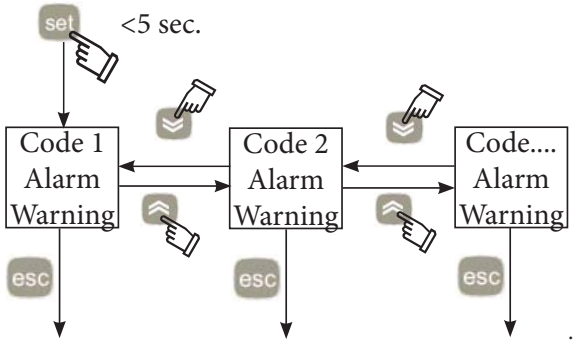
Als er meerdere alarmen zijn, dan verschijnen ze na elkaar, symbool verschijnt ((•)).

In beide gevallen kan, door het indrukken van de toets set het in werking getreden alarm/de waarschuwing weergegeven worden, en als er meerdere zijn, kunnen deze weergegeven worden door te bladeren met de knoppen en .

Code	Beschrijving alarm / waarschuwing
---	Geen enkel alarm aanwezig
HdP	Alarm hoog Dauwpunt
LdP	Alarm laag Dauwpuntt
DSE	Alarm sonde B1 defect/niet aangesloten
H	Waarschuwing hoog Dauwpunt
L	Waarschuwing laag Dauwpunt

Op esc drukken om af te sluiten.

Stroomschema



6 Onderhoud

a) De machine is ontworpen en gebouwd om constant te kunnen functioneren; de levensduur van zijn componenten is echter afhankelijk van het uitgevoerde onderhoud;
b) geef bij de aanvraag van assistentie of vervangingsonderdelen de machine model en serienummer van de door het typeplaatje aan de buitenkant van de eenheid te lezen.

6.1 Algemene waarschuwingen

⚠ Alvorens een willekeurige onderhoudswerkzaamheid uit te voeren, nagaan of:
- het pneumatisch circuit niet onder druk staat;
- de droger moet van het elektriciteitsnet zijn afgekoppeld.

☞ Gebruik altijd originele vervangingsonderdelen van de fabrikant: anders is de fabrikant niet aansprakelijk in geval van storingen aan de machine.

☞ Wendt u ingeval van het lekken van het koelmiddel tot ervaren en erkend personeel.

☞ De Schrader klep mag uitsluitend gebruikt worden wanneer de machine niet naar behoren functioneert: indien de klep toch wordt gebruikt zal de schade, die door het verkeerd laden van het koelmiddel wordt veroorzaakt, niet door de garantie worden gedekt.

6.2 Koelvloeistof

Vullen: eventuele schade als gevolg van een verkeerd uitgevoerde bijvulling van het koelmiddel door onbevoegd personeel valt niet onder de garantie. ✆

☞ Het apparaat bevat gefluoreerde broeikasgassen
De koelvloeistof R134a is bij een normale temperatuur en normale druk een kleurloos gas en behoort tot de SAFETY GROUP A1 - EN378 (vloeistof groep 2 tweede richtlijn PED 97/23/EG); GWP (Global Warming Potential) = 1430.

⚠ Bij lekken van koelvloeistof de ruimte luchten.

6.3 Preventief onderhoudsprogramma

Om ook na verloop van tijd nog verzekerd te zijn van de maximale efficiëntie en betrouwbaarheid van de droger, de onderstaande werkzaamheden uitvoeren:

Beschrijving onderhoudswerkzaamheid	**Onderhoudsinterval (onder standaard werkingsomstandigheden)**			
Werkzaamheid controleren / Service	**Dagelijks**	**Wekelijks**	**Om de 4 maanden**	**Om de 12 maanden**
Controleren of het lampje POWER ON brandt.				
De lampjes van het controlepaneel controleren.				
De condensafvoer controleren				
De vinnen van de condensor reinigen				
De stroomopname controleren.				
Haal de druk van het systeem. Onderhoud uitvoeren op de afvoer.				
Haal de druk van het systeem. De elementen van de voor- en nafilters vervangen.				

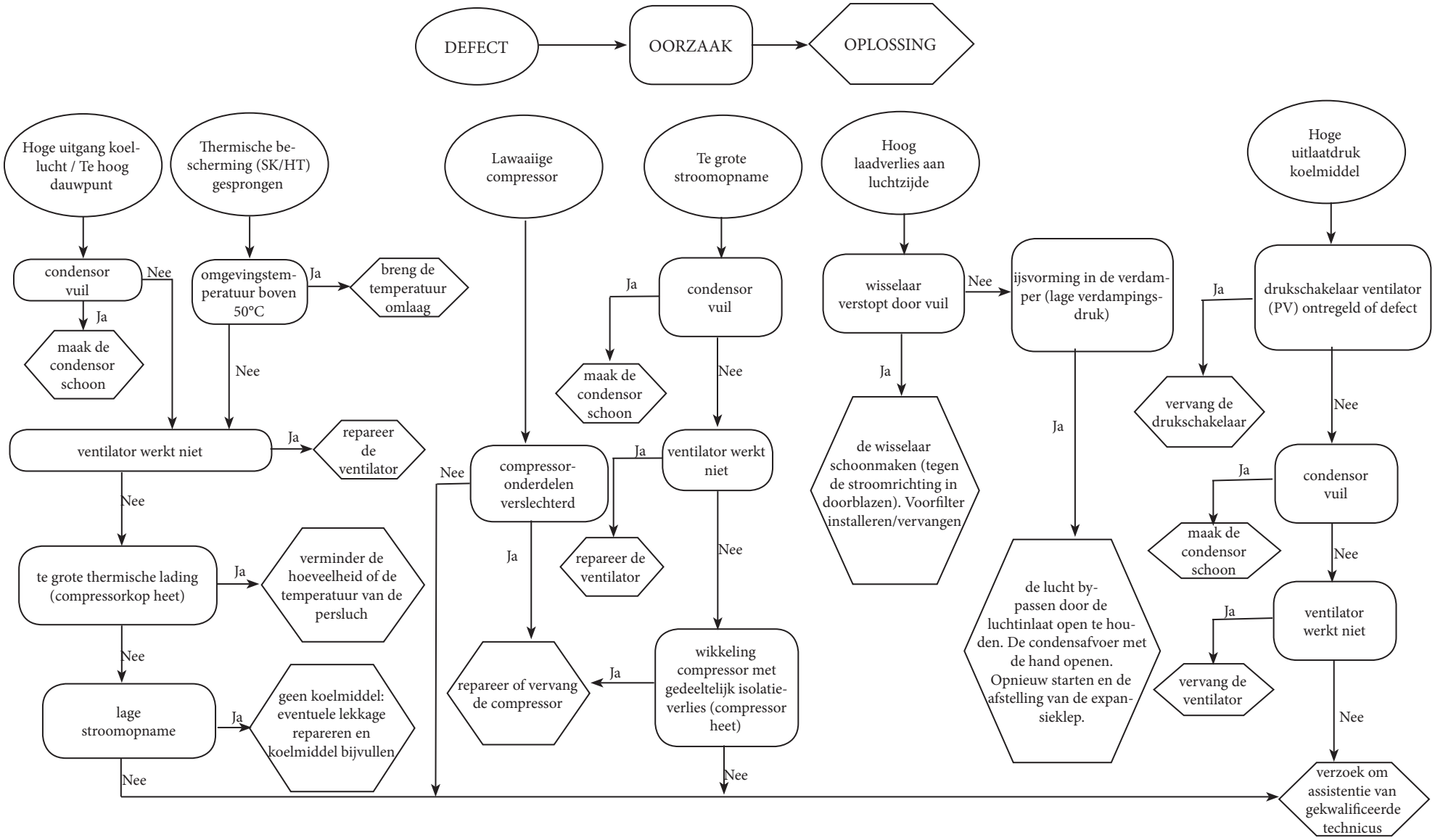
Beschikbaar zijn (zie paragraaf 8.4):
a) een compressorkit;
b) een ventilatorkit;
c) kit automatisch expansieventiel;
d) losse vervangingsonderdelen.

6.4 Afdanken

De koelvloeistof en de smeerolie in het circuit moeten worden verwerkt overeenkomstig de plaatselijke geldende milieuvoorschriften.
De koelvloeistof wordt teruggewonnen voordat het apparaat definitief wordt vernietigd (EG 517/2014 art.8).

♺	**Recycling Afvalverwerking** ✆
omkasting	staal/epoxideharsen-polyester
wisselaar	aluminium
leidingen	aluminium/koper
afvoerinrichting	polyamide
isolatie wisselaar	EPS (gesinterd polystyreen)
isolatie leidingen	synthetisch rubber
compressor	staal/koper/aluminium/olie
condensor	staal/koper/aluminium
koelvloeistof	R134a
kleppen	messing
elektriciteitkabels	koper/PVC

7 Opsporen van storingen



Indholdsfortegnelse

1 Sikkerhed 1
1.1 Instruktionsbogens vigtighed ... 1
1.2 Advarselssignaler ... 1
1.3 Sikkerhedsforskrifter ... 1
1.4 Resterende risici ... 1
2 Indledning 2
2.1 Transport ... 2
2.2 Flytning ... 2
2.3 Inspektion ... 2
2.4 Oplagring ... 2
3 Installation 2
3.1 Funktion ... 2
3.2 Arbejdsrum ... 2
3.3 Forslag ... 2
3.4 Eltilslutning ... 2
3.5 Tislutning til afløb for kondensvand ... 2
4 Idriftstagning 2
4.1 Indledende kontroller ... 2
4.2 Start ... 2
4.3 Funktion ... 2
4.4 Stop ... 2
5 Kontrol 3
5.1 Controller-funktioner ... 3
6 Vedligeholdelse 4
6.1 Generelle advarsler ... 4
6.2 Kølevæske ... 4
6.3 Program til forebyggende vedligeholdelse ... 4
6.4 Demontering ... 4
7 Fejlsøgning 5
8. Tillæg
📖 Der er symboler, hvis betydning er beskrevet i afsnittet 8.1.
8.1 Tegnforklaring
8.2 Installationsdiagram
8.3 Tekniske data
8.4 Reservedelsliste
8.5 Sprængskitser
8.6 Mål
8.7 Kølekredsløb
8.8 Eldiagram

1 Sikkerhed

1.1 Instruktionsbogens vigtighed

- Opbevar den i hele maskinens levetid.
- Læs den før alle indgreb.
- Den kan ændres: for ajourførte informationer, se i bogen i maskinen.

1.2 Advarselssignaler

⚠	Instruktioner for at undgå farer for personer.
☞	Instruktion, der skal følges for at undgå skader på apparatet.
✆	Det kræves, at en kompetent og autoriseret tekniker er til stede.
📖	Der er symboler, hvis betydning er beskrevet i afsnittet 8.

1.3 Sikkerhedsforskrifter

⚠ Kobl altid maskinen fra elnettet under vedligeholdelsesindgreb.

⚠ Instruktionsbogen er kun beregnet til slutbrugeren til operationer, der kan udføres med lukkede paneler: operationer, der kræver åbning med værktøj, skal udføres af kvalificerede fagfolk.

☞ Overskrid aldrig de projekterede begrænsninger som angivet på typepladen.

⚠ ☞ Det er brugerens ansvar at undgå belastninger, der er anderledes end det indre statiske tryk. Hvis der er risiko for seismisk aktivitet, skal enheden være passende beskyttet.

⚠ Sikkerhedsanordningerne i trykluftskredsløbet er brugerens ansvar. Dimensioneringen af trykluftkredsløbets sikkerhedsenheder udføres i overensstemmelse med anlæggets tekniske specifikationer og gældende lokal lovgivning.

Anvend udelukkende enheden til professionel brug og til det formål, hvortil den er beregnet.

Det er brugerens opgave at evaluere alle aspekter ved produktets anvendelse og installation, at efterleve alle relevante industristandarder mht. sikkerheden samt at følge alle forskrifter vedrørende produktet, som er beskrevet i brugsvejledningen og i den supplerende dokumentation leveret med enheden.

Ulovlig ændring eller udskiftning af en hvilken som helst komponent, der udføres af uautoriseret personale og/eller ukorrekt brug af enheden, vil friholde producenten for ethvert ansvar og medføre bortfald af garantien.

Producenten frasiger sig ethvert ansvar nu og i fremtiden for skader på personer, ting og selve maskinen som følge af operatørernes forsømmelighed, manglende overholdelse af alle instruktioner anført i denne instruktionsbog og manglende overholdelse af de gældende regler for anlæggets sikkerhed.

Producenten påtager sig intet ansvar for eventuelle skader på grund af ændringer og/eller forandringer af emballagen.

Det er brugerens ansvar at sikre sig, at de angivne specifikationer til brug for valget af enheden og dens komponenter og/eller det valgfri ekstraudstyr er udtømmende for en korrekt eller rimelig forventelig brug af selve enheden eller dens komponenter.

⚠ **BEMÆRK: Producenten forbeholder sig retten til at foretage ændringer i denne vejledning uden forudgående varsel. Brugeren opfordres til at konsultere vejledningen på maskinen for at få de mest fyldestgørende og opdaterede oplysninger.**

1.4 Resterende risici

Installation, opstart, standsning og vedligeholdelse af maskinen skal udføres nøjagtigt i henhold til instruktionerne i den tekniske dokumentation, der følger med maskinen, og således at der ikke opstår farlige situationer. De risici, det ikke har været muligt at eliminere på konstruktionsstadiet, fremgår af følgende tabel.

del	resterende risiko	opstår ved	forholdsregler
varmevekslerspiralen	små snitsår	kontakt	undgå kontakt, bær beskyttelseshandsker
blæser og blæserrist	læsioner	indførelse af spidse genstande gennem risten, medens blæseren er i funktion	undlad at stikke nogen form for genstande ind igennem blæserristen og stil ikke noget oven på risten
indvendig i enheden: kompressor og udløbsrør	forbrændinger	kontakt	undgå kontakt, bær beskyttelseshandsker
indvendig i enheden: metaldele og elektriske ledninger	forgiftninger, elektriske stød, alvorlige forbrændinger	defekter i strømforsyningskablet før enhedens elektriske panel, strømførende metaldele	tilstrækkelig elektrisk beskyttelse af strømforsyningsledningen; sørg for, at alle metaldele er jordet omhyggeligt
uden for enheden: området rundt om enheden	forgiftninger, alvorlige forbrændinger	brand som følge af kortslutning eller overophedning af forsyningsledningen før enhedens elektriske panel	sørg for, at kablernes tværsnit og forsyningsledningens beskyttelsessystem overholder gældende regler

2 Indledning

Denne instruktionsbog omhandler køletørreanlæg, der er projekteret til at sikre høj kvalitet ved behandlingen af trykluft.

2.1 Transport

Den emballerede enhed skal forblive:
- i lodret position;
- beskyttet mod atmosfæriske kræfter;
- beskyttet mod stød.

2.2 Flytning

Brug gaffeltruck, der er egnet til vægten, der skal løftes, og undgå enhver form for stød.

2.3 Inspektion

a) På fabrikken bliver alle enhederne samlet, forsynet med kabler, fyldt op med kølemiddel og olie samt afprøvet i henhold til standarddriftsbetingelserne.
b) kontrollér maskinens stand efter modtagelsen: klag straks til transportfirmaet over eventuelle skader;
c) udpak enheden så tæt som muligt ved installationsstedet.

2.4 Oplagring

Hvis det er nødvendigt at sætte flere enheder ovenpå hinanden, følges anvisningerne på emballagen. Opbevar den emballerede enhed på et rent sted, der er beskyttet mod fugtighed og dårligt vejr.

3 Installation

3.1 Funktion

Installér tørreanlægget inde på et rent areal, der er beskyttet mod direkte atmosfæriske kræfter (inklusive solstråler).

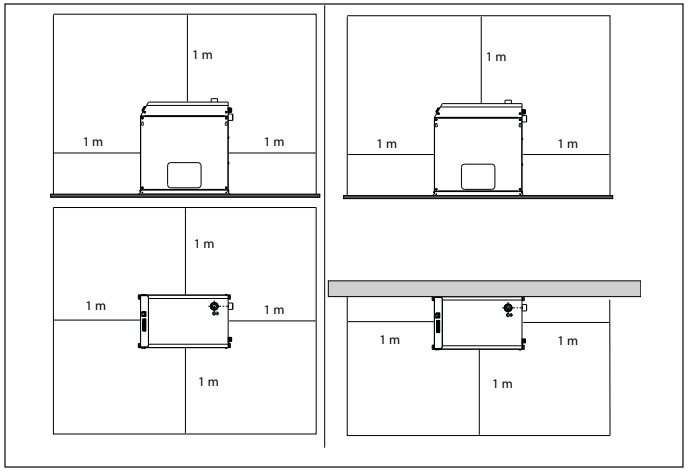
☞ Overhold angivelserne i afsnit 8.2 og 8.3.
Alle tørrere skal være udstyret med de passende forfilter tæt ved tørreren.
Skulle der opstå beskadigelse eller fejl p.g.a. manglede forfilter kan producenten ikke holdes ansvarlig for skadeserstatning eller refundering for evt. direkte eller indirekte skader

☞ Forfilterelementet (til filtrering op til 3 mikron eller derunder) skal udskiftes mindst en gang om året eller med det interval, som er angivet af producenten.

☞ Vend ikke trykluft ind og udgang.

3.2 Arbejdsrum

☞ Lad der være en plads på 1.0 meter rundt om enheden.



3.3 Forslag

For ikke at beskadige de indvendige komponenter for tørring og trykluft bør man undgå installationer, hvori luften i det omgivende rum indeholder faste og/eller gasagtige forurenende stoffer: pas således på svovl, amoniak, klor og installationer i marinemiljø.
Til versioner med aksiale ventilatorer frarådes det at kanalisere udtømningsluften.

3.4 Eltilslutning

Brug godkendt kabel i henhold til loven og de lokale regler (for kablets minimumssnit, se afsnit 8.3).
Installér differentialets magnettermiske kontakt øverst på anlægget (RCCB - IDn = 0.3A) med en afstand mellem de åbne kontakter 3 mm (se de lokale regler, der gælder på området).
Den nominelle inputstrøm i denne termosikring skal være lig med FLA, og aktiveringskurven skal være type D.

3.5 Tislutning til afløb for kondensvand

I forbindelse med en timerstyret eller elektronisk tømmeenhed skal man anvende klemmerne CN (R1-S1) (se afsnit 8.8).
I forbindelse med timede og elektroniske afløb: se den separate vejledning, der følger med tørreanlægget, for specifikke detaljer vedrørende kondensafløb.

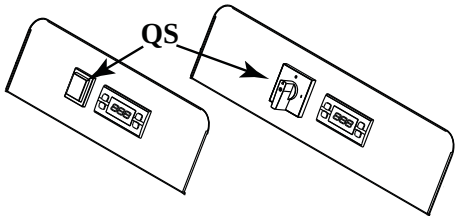
☞ Udfør forbindelsen til afløbssystemet og undgå forbindelse til lukket kredsløb, der er fælles med andre afløbslinjer med overtryk. Kontrollér den korrekte udstrømning af kondensvandsafløb. Bortled alt kondensvand i overensstemmelse med de lokale miljøregler.

4 Idriftstagning

4.1 Indledende kontroller

Før tørreanlæggets start kontrolleres det, at:
- installationen er udført efter det, der er foreskrevet i kapitel3;
- ventilerne for indgående luft er lukket, og at der ikke er luftstrøm gennem tørreanlægget;
- tilførslen er korrekt;

4.2 Start



a) Tænd tørreanlægget før luftkompressoren ved at sætte spænding på via afbryderen "**QS**", betjeningspanelet viser "DRY" .
b) Efter mindst 5 minutter åbnes luftindgangsventilerne langsomt og dernæst luftudgangen: nu er tørreanlægget i drift.

4.3 Funktion

a) Lad tørreanlægget køre i hele luftkompressorens funktionsperiode;
b) tørreanlægget fungerer automatisk, hvorfor der ikke kræves justeringer på stedet;
c) hvis der forekommer for kraftigt og uventet luftflow, skal man lave et bypass for at undgå at overbelaste tørreanlægget.

4.4 Stop

a) Stop tørreanlægget 2 minutter efter standsning af luftkompressoren eller dog efter afbrydelsen af luftstrømmen;
b) Undgå, at der kommer trykluft ind i tørreanlægget, når det ikke er i drift.
c) Kobl spændingen fra via afbryderen "**QS**" , kontrollampen tænder sammen med kompressoren.

5 Kontrol

QS	Afbryderkontakt
	OP-knap: for at øge værdien af de modificerbare parametre
	NED-knap : for at reducere værdien af de modificerbare parametre
esc	ESC-knap: for at afslutte og vende tilbage til det foregående niveau
set	SET-knap: et enkelt tryk for at se alarmerne, et langt tryk for at få adgang til menuen (Bruger, Service og Factory)

	(Tændt) Dugpunkt correct
❄	(Blinker) warning dugpunkt høj/ned
	(Slukket) alarm dugpunkt
❄	(Tændt) Kondensvendsafløb Tændt
	(Slukket) Kondensvendsafløb Slukket
((•))	(Tændt)- Hvis der er flere alarmer
AUX	(Blinker) Warning "Vedligeholdelse"
°C °F	Grader

5.1 Controller-funktioner

Generelt

Der er to niveauer af beskyttelse for parametrene:

a) Bruger (U): med umiddelbar adgang, **Redigerbar;**

b) Under password Factory/Service (F/S): adgang med password;

Parametre ændres ikke.

Kondensafløbet

Der findes to funktionsmåder:

d) MED TIMER (TIm) - afløb med programmerbare intervaller og varighed;

med denne konfiguration kan man ved at holde knappen nede ⩓ i flere sekunder aktivere tvungent kondensatafløb;

e) EKSTERN (CON) - med ekstern vandlås.

For at vælge indstilling gå frem som følger:

Tryk på knappen set i mere end 5 sekunder for at åbne menuen U.

Ved hjælp af knapperne ⩓ og ⩔ vælges "CHd" og tryk set for at bekræfte.

Med ⩓ og ⩔ vælges "TIm" eller "CON" .

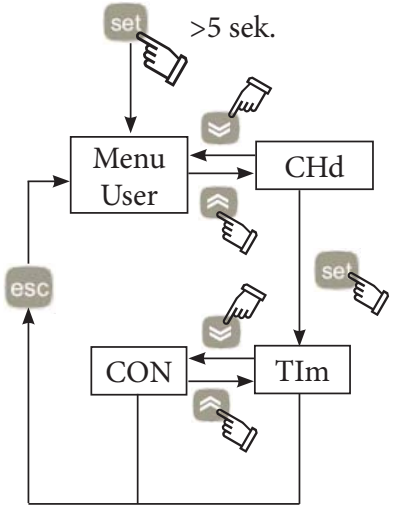
Tryk esc for at afslutte og bekræfte værdien.

På samme måde kan man ændre vandlåsens afløbsintervaller og tider.

Parametertabel:

Forkortelse	Definition	Default	Min	Max.
dON	Afløbstid på ON	5	1	60
dOFF	Afløbstid på OFF	120	20	300
CHd	Vandlåsens konfiguration	TIm	TIm	CON
ALC	relæet alarm/advarsel ON = relæet er aktiveret alarm/advarsel OFF = relæet er aktiveret kun alarm	ON	OFF	ON

Flow Chart



Alarmer/Advarsler

Når der udløses en alarm, blinker " code alarm/advarsel" på displayet.

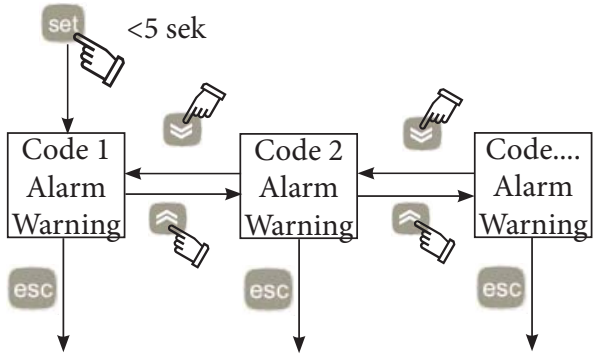
Hvis der er flere alarmer, vises de i rækkefølge. Symbol vises ((•))

I begge tilfælde kan man ved at trykke på knappen set vise den udløste alarm/advarsel, og hvis der er mange, vises de ved at rulle med knapperne ⩓ e ⩔ .

Code	Beskrivelse alarm /advarsel
---	Ingen alarm til stede
HdP	Alarm højt Dugpunkt
LdP	Alarm lavt Dugpunkt
DSE	Alarm sonde B1 defekt/ikke tilsluttet
H	Advarsel højt Dugpunkt
L	Advarsel lavt Dugpunkt

Tryk esc for at afslutte.

Flow Chart



6 Vedligeholdelse

a) Maskinen er projekteret og konstrueret til at sikre løbende drift; dens komponenters levetid afhænger dog direkte af den udførte vedligeholdelse;
b) ved henvendelse om service eller reservedele, identificér maskinen (model og serienr.), der fremgår af fabrikationspladen udenpå maskinen.

6.1 Generelle advarsler

⚠ Kontrollér før al vedligeholdelse, at:
- trykluftskredsløbet ikke er under tryk;
- tørreanlægget er koblet fra elnettet.

☞ Brug altid producentens originale reservedele: hvis dette overholdes, fritages producenten for ethvert ansvar for maskinens dårlige funktion.

☞ Ved spild af kølevæske skal man kontakte kompetent og autoriseret personale.

☞ Ventilen Schrader skal kun bruges ved unormal funktion af maskinen: i modsat fald anerkendes fejl som følge af forkert påfyldning af kølevæske ikke under garantien.

6.2 Kølevæske

Påfyldning: eventuelle skader fra forkert påfyldning af kølevæske foretaget af uautoriseret personale dækkes ikke af garantien. ✆

☞ Udstyret indeholder fluorholdige gasser med drivhuseffekt.
Den kuldefrembringende væske R134a ved normal temperatur og tryk er en ufarvet gas, der hører til SAFETY GROUP A1 - EN378 (væske gruppe 2 i henhold til direktiv PED 97/23/EC);
GWP (Global Warming Potential) = 1430.

⚠ I tilfælde af udslip af kølevæske udluftes lokalet.

6.3 Program til forebyggende vedligeholdelse

For at sikre tørreanlæggets maksimale effektivitet og pålidelighed med tiden udføres:

Beskrivelse af vedligeholdelsesaktiviteter	**Vedligeholdelsesinterval (for standarddrift)**			
Aktivitet kontroller / Service	**Hver dag**	**Hver uge**	**Hver 4. måned**	**Hver 12. måned**
Kontroller, at kontrollampen POWER ON er tændt.				
Kontroller kontrolpanelets kontrollamper.				
Kontroller vandsamleren for kondensvand.				
Rengør kondensatorens ribber.				
Kontroller elforbruget.				
Tag trykket af anlægget. Udfør vedligeholdelse af vandsamleren.				
Tag trykket af anlægget. Udskift elementerne i for- og efterfiltre.				

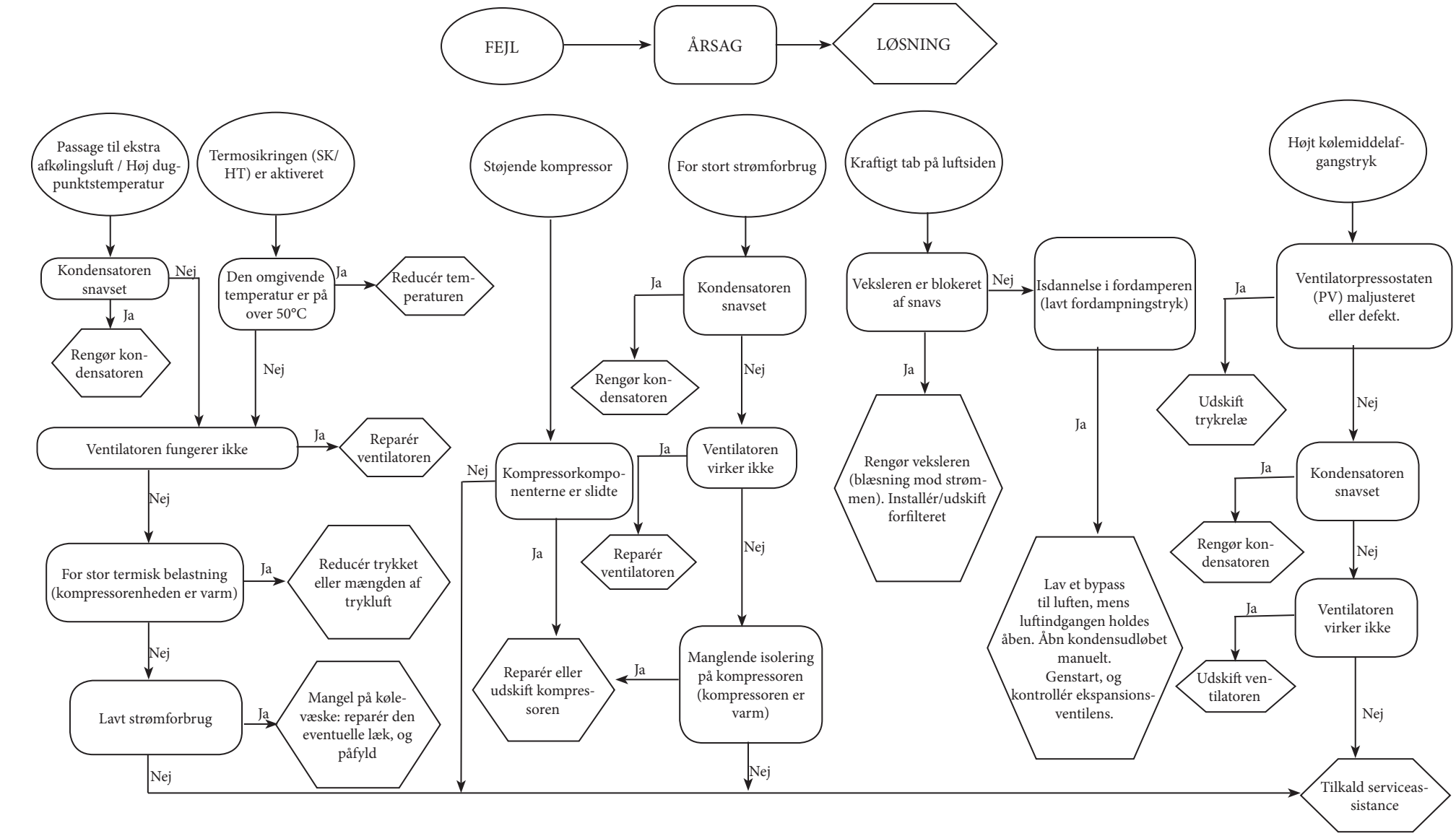
De er disponible (se afsnit 8.4):
a) kompressorkit;
b) ventilatorkit;
c) kit til automatisk ekspansionsventil;
d) løse reservedele.

6.4 Demontering

Den kuldefrembringende væske og smøreolien i kredsløbet skal genvindes i henhold til de gældende miljøregler. Der skal foretages opsamling af kølevæsken inden den endelige bortskaffelse af apparaturet (EF 517/2014 art.8).

	Recirkulering Bortskaffelse ✆
tømrerarbejde	stål/epoxy-polyesterharpiks
varmeveksler	aluminium
rørsystemer	aluminium/kobber
vandsamler	polyamide
isolering varmeveksler	EPS (syntetisk polystyren)
isolering rørsystemer	syntetisk gummi
kompressore	stål/kobber/aluminium/olie
kondensator	stål/kobber/
kølevæske	R134a
ventiler	messing
elkabler	kobber/PVC

7 Fejlsøgning



Spis treści

1 Bezpieczeństwo 1
1.1 Istotnoœæ instrukcji 1
1.2 Sygnalizacja ostrzegawcza 1
1.3 Wskazówki dotyczšce bezpieczeństwa 1
1.4 Ryzyka resztkowe 1
2 Wprowadzenie 2
2.1 Transport 2
2.2 Przenoszenie 2
2.3 Inspekcja 2
2.4 Magazynowanie 2
3 Instalacja 2
3.1 Sposób instalacji 2
3.2 Przestrzeń robocza 2
3.3 Sugestie 2
3.4 Podłączenie elektryczne 2
3.5 Podłączenie spustu kondensatu 2
4 Wprowadzenie do użytku 2
4.1 Kontrole wstępne 2
4.2 Rozruch 2
4.3 Funkcjonowanie 2
4.4 Zatrzymanie 2
5 Sterowanie 3
5.1 Funkcje kontrolera 3
6 Konserwacja 4
6.1 Uwagi ogólne 4
6.2 Czynnik chłodniczy 4
6.3 Program konserwacji prewencyjnej 4
6.4 Demontaż 4
7 Wyszukiwanie usterek 5
8. Aneks

📖 Podano symbole, których znaczenie jest w paragrafie 8.1.
8.1 Legenda
8.2 Schemat instalacji
8.3 Dane techniczne
8.4 Lista części zamiennych
8.5 Rysunki w powiększeniu
8.6 Wymiary zewnętrzne
8.7 Obwód chłodzący
8.8 Schemat elektryczny

1 Bezpieczeństwo

1.1 Istotnoœæ instrukcji

- Przechowywać ją przez cały okres eksploatacji maszyny.
- Przeczytać ją przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności.
- Podlega zmianom: w celu aktualizacji informacji, zapoznać się z instrukcją dołączaną do maszyny.

1.2 Sygnalizacja ostrzegawcza

⚠	Polecenie w celu wyeliminowania zagrożeń dla osób.
☞	Polecenie, którego należy przestrzegać w celu wyeliminowania ryzyka uszkodzenia urządzenia.
✆	Wymagana obecność upoważnionego, doświadczonego technika.
📖	Podano symbole, których znaczenie jest w paragrafie 8.

1.3 Wskazówki dotyczšce bezpieczeństwa

⚠ Podczas czynności konserwacyjnych maszynna powinna być zawsze odłączona od zasilania.

⚠ Instrukcja przeznaczona jest dla użytkownika końcowego i dotyczy wyłšcznie czynności wykonywanych przy zamkniętych panelach: czynności wymagajšce ich otwarcia przy pomocy narzędzi mogš być wykonywane przez doświadczony i wykwalifikowany personel.

☞ Nie przekraczać ograniczeń projektowych podanych na tabliczce znamionowej.

⚠ ☞ Użytkownik jest zobowiązany nie dopuścić do działania innych obciążeń oprócz wewnętrznego ciśnienia statycznego. W razie zaistnienia niebezpieczeństwa wstrząsów sejsmicznych, należy odpowiednio zabezpieczyć urządzenie.

⚠ Obowiązkiem użytkownika jest zapewnienie zabezpieczeń na obwodzie sprężonego powietrza.
Wymiarowanie zabezpieczeń obwodu sprężonego powietrza należy wykonać z uwzględnieniem parametrów technicznych instalacji oraz obowiązujących miejscowych przepisów.
Urzšdzenia należy używać wyłšcznie do zastosowań profesjonalnych i do celu, do którego zostało przeznaczone.
Użytkownik ma obowišzek przeanalizowania wszystkich aspektów zastosowania i miejsca instalacji produktu, przestrzegania wszystkich stosownych standardów bezpieczeństwa przemysłowego oraz wszystkich zaleceń dotyczšcych produktu zawartych w instrukcji obsługi oraz wszelkiej innej dokumentacji dołšczonej do urzšdzenia.
Przeróbki lub wymiana jakiegokolwiek komponentu przez osoby nieupoważnione i/lub nieprawidłowa obsługa urzšdzenia powodujš unieważnienie gwarancji i zwalniajš producenta z jakiejkolwiek odpowiedzialności.
Producent nie ponosi odpowiedzialności teraz ani w przyszłości za szkody doznane przez osoby, mienie i samo urzšdzenie wynikłe z zaniedbań ze strony operatorów, nieprzestrzegania wskazówek podanych w niniejszej instrukcji oraz niezastosowania obowišzujšcych norm odnośnie bezpieczeństwa instalacji.
Producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne szkody wynikłe wskutek zmiany i/lub modyfikacji opakowania.
Użytkownik ma obowišzek upewnić się, że dane techniczne niezbędne do wyboru urzšdzenia lub jego komponentów i/lub opcji ss wyczerpujšce w celu zagwarantowania prawidłowej lub przewidywalnej obsługi i eksploatacji samego urzšdzenia lub jego komponentów.

⚠ **UWAGA: Producent zastrzega sobie prawo do zmiany informacji zawartych w niniejszej instrukcji bez uprzedniego powiadomienia. Aby zawsze uzyskać pełne i aktualne informacji, u¿ytkownik powinien zawsze przechowywać instrukcje w pobliżu urządzenia.**

1.4 Ryzyka resztkowe

Instalacja, uruchomianie, wyłączanie, konserwacja maszyny muszą być kategorycznie wykonywane zgodnie z dokumentacją techniczną produktu a w każdym razie unikając stworzenia jakiegokolwiek zagrożenia. Zagrożenia, których nie można było wyeliminować w fazie projektowania, podano w poniższej tabeli.

część maszyny	ryzyko resztkowe	metodologia	środki ostrożności
bateria wymiany termicznej	niewielkie rany cięte	kontakt	unikać kontaktu, używać rękawic ochronnych
kratka wentylatora i wentylator	uszkodzenia	wkładanie ostrych przedmiotów przez kratkę podczas pracy wentylatora	nie wkładać przedmiotów jakiegokolwiek rodzaju do kratki wentylatorów i nie kłaść przedmiotów na kratkach
wnêtrze jednostki: sprężarka i rura doprowadzająca	oparzenia	kontakt	unikać kontaktu, używać rękawic ochronnych
wnętrze jednostki: części metalowe i kable elektryczne	zatrucia, porażenie prądem, poważne oparzenia	wada izolacji kabli zasilających przed tablicą elektryczną jednostki części metalowe pod napięciem	ochrona elektryczna odpowiednia do linii zasilającej; maksymalna dbałość przy podłączaniu uziemienia części metalowych
na zewnątrz jednostki: obszar przylegający do jednostki	zatrucia, poważne oparzenia	pożar z powodu krótkiego spęcia lub przegrzania linii zasilającej przed tablicą elektryczną jednostki	przekrój kabli i system osłon elektrycznej linii zasilającej zgodne z obowiązującymi normami

2 Wprowadzenie

Niniejsza instrukcja dotyczy osuszaczy chłodniczych zaprojektowanych w celu zapewnienia wysokiej jakości sprężonego powietrza.

2.1 Transport

Zapakowana jednostka musi być:
- w pozycji pionowej;
- chroniona przed wpływem czynników atmosferycznych;
- chroniona przed uderzeniami.

2.2 Przenoszenie

Używaæ wózka podnośnikowego widłowego dostosowanego do podnoszonego ciężaru, unikając jakichkolwiek uderzeń.

2.3 Inspekcja

a) Wszystkie jednostki są montowane, zaopatrywane w przewody, napełniane płynem chłodzącym oraz olejem, a także testowane w standardowych warunkach pracy przez producenta;
b) Po odbiorze maszyny sprawdzić jej stan: zgłaszać bezzwłocznie firmie przewozowej ewentualne uszkodzenia;
c) rozpakować jednostkę jak najbliżej miejsca instalacji.

2.4 Magazynowanie

Jeśli konieczne jest ustawianie jednostek jedna na drugiej, postępować według wskazówek na opakowaniu. Przechowywać jednostkę w opakowaniu w miejscu czystym i chronionym przed wilgocią i złymi warunkami atmosferycznymi.

3 Instalacja

3.1 Sposób instalacji

Osuszacz instalować w pomieszczeniu zamkniętym, w miejscu czystym i chronionym przed bezpośrednim działaniem czynników atmosferycznych (w tym promieni słonecznych).

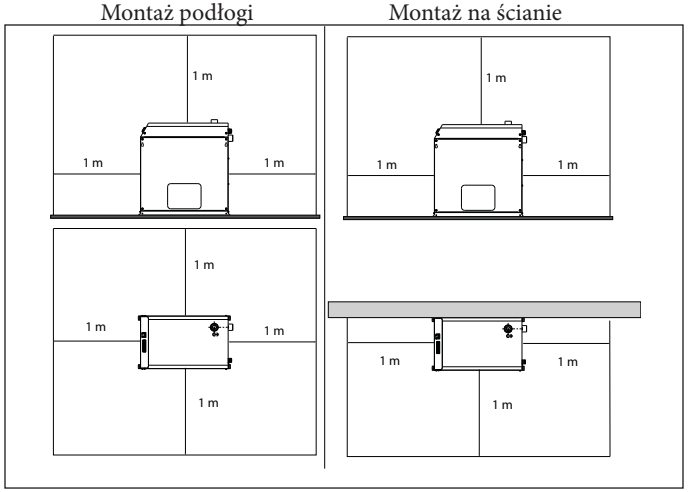
☞ Przestrzegać wskazówek zawartych w paragrafach 8.2 i 8.3.
Każdy osuszacz musi być poprzedzony filtrem wstępnym, usytuowanym na wlocie do osuszacza. Dostawca nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie uszkodzenia powstałe w wyniku braku zastosowania filtra wstępnego

☞ Element filtrowania wstępnego (filtrowanie do 3 mikronów lub niżej) należy wymieniać co najmniej raz w roku lub z częstotliwością wskazaną przez producenta.

☞ Nie zamieniać miejscami wlotu i wylotu sprężonego powietrza.

3.2 Przestrzeń robocza

☞ Zostawić przestrzeń 1.0 m wokół jednostki.



3.3 Sugestie

Aby nie uszkodzić komponentów wewnętrznych osuszacza i sprężarki powietrza, unikać instalacji, w której powietrza z otoczenia zawiera zanieczyszczenia stałe i/lub gazowe: uwaga na siarkę, amoniak, chlor i instalacje w okolicach nadmorskich.
Dla wersji z wentylatorami osiowymi nie zaleca się odprowadzania rurami zużytego powietrza.

3.4 Podłączenie elektryczne

Stosować kabel z homologacja zgodnie z lokalnymi przepisami i normami (przekrój minimalny kabla, patrz paragraf 8.3).
Zamontować magnetotermiczny wyłącznik różnicowoprądowy przed instalacja (RCCB - IDn = 0.3A) z odleglooecia styków w stanie otwartym 3 mm (patrz obowiązujące lokalnie przedmiotowe normy).
Nominalny prad wejściowy („In") takiego wyłącznika magnetyczno-termicznego musi być równy wartości FLA oraz krzywej zadziałania typu D.

3.5 Podłączenie spustu kondensatu

Przy urządzeniu spustowym z programatorem lub elektronicznym używać zacisków CN (R1-S1) (patrz paragraf 8.8).
Więcej szczegółów dotyczących urządzenia spustowego z programatorem zegarowym i elektronicznego znajduje się w instrukcjach dostarczanych z osuszaczem.

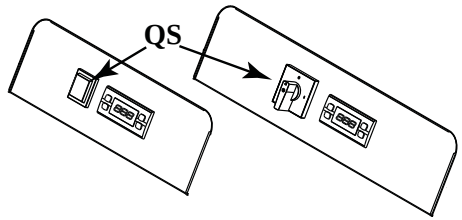
☞ Wykonać podłączenie do systemu spustowego unikając podłączenia w obwodzie zamkniętym wspólnym z innymi liniami spustowymi pod ciśnieniem. Sprawdzić prawidłowość odpływu spuszczanego kondensatu. Usuwać cały kondensat zgodnie z obowiązującymi lokalnymi przepisami o ochronie środowiska.

4 Wprowadzenie do użytku

4.1 Kontrole wstępne

Przed uruchomieniem osuszacza sprawdzić, czy:
- instalacja została przeprowadzona zgodnie z opisem w rozdziale 3;
- zawory na wlocie powietrza są zamknięte i nie ma przepływu powietrza przezosuszacz;
- dostarczane zasilanie jest prawidłowe;

4.2 Rozruch



a) Wlaczyć osuszacz przed sprężarką powietrza doprowadzając zasilanie z wyłącznika głównego „**QS**", Panel sterowania pokazuje "DRY";
b) po upływie co najmniej 5 minut odkręcić powoli zawór wlotu, a następnie wylotu powietrza: osuszacz rozpoczął pracę.

4.3 Funkcjonowanie

a) Osuszacz musi pracować przez cały czas działania sprężarki powietrza;
b) osuszacz działa automatycznie, nie są zatem wymagane kalibracje na miejscu;
c) w razie powstania nadmiernych i nieoczekiwanych strumieni powietrza, należy zapewnić dla nich obejście, aby nie przeciążyć osuszarki.

4.4 Zatrzymanie

a) Zatrzymać osuszacz 2 minuty po wyłączeniu sprężarki powietrza i zawsze po odcięciu strumienia powietrza;
b) unikać napływu sprężonego powietrza do osuszacza, podczas gdy jest on wyłączony;
c) odłączyć zasilanie wyłącznikiem głównym „**QS**", kontrolka zasilania wyłączy się wraz ze sprężarką.

5 Sterowanie

QS	Odłącznik
	Przycisk GÓRA: służy do zwiększania wartości parametrów, które można modyfikować
	Przycisk DÓŁ: służy do zmniejszania wartości parametrów, które można modyfikować
esc	Przycisk ESC: służy do wychodzenia i powrotu do poprzedniego poziomu
set	Przycisk SET: jednorazowe naciśnięcie powoduje wyświetlenie alarmów, dłuższe przyciśnięcie umożliwia dostąp do menu (User, Service i Factory)

	(Zapalona) Punktu rosy poprawny
❄	(Migająca) Ostrzeżenie dot. wysokiego/niskiego punktu rosy
	(Wyłączona)Alarm punktu rosy
	(Zapalona) Spust kondensatu ON
	(Wyłączona) Spust kondensatu OFF
((•))	(Zapalona)- Większej liczby alarmów
AUX	(Migająca) Ostrzeżenie “Konserwacja”
°C °F	Stopni

5.1 Funkcje kontrolera

Uwagi

Istnieją dwa poziomy zabezpieczenia parametrów:

a) User (U): dostęp natychmiastowy, **Parametry, które można modyfikować;**

b) Zabezpieczone hasłem Factory/Service (F/S): z dostępem zabezpieczonym hasłem; **Parametry, których nie można modyfikować.**

Spust kondensatu

Istnieją dwa tryby działania:

a) STEROWANY CZASOWO: ze spustem w zaprogramowanych odstępach czasowych i o zaprogramowanym czasie trwania: w przypadku tej konfiguracji trzymanie przycisku wciśniętego przez kilka sekund umożliwia uruchomienie wymuszonego spustu kondensatu;

b) ZEWNĘTRZNY (CON) - w przypadku występowania zewnętrznego urządzenia spustowego.

Aby wybrać zestaw, należy:

Nacisnąć przycisk set i przytrzymać go przez ponad 5 sekund, aby wejść do menu U.

Wybrać za pomocą przycisków i opcję “CHd” i nacisnąć przycisk set w celu potwierdzenia.

Za pomocą i wybrać opcję “TIm” lub “CON” .

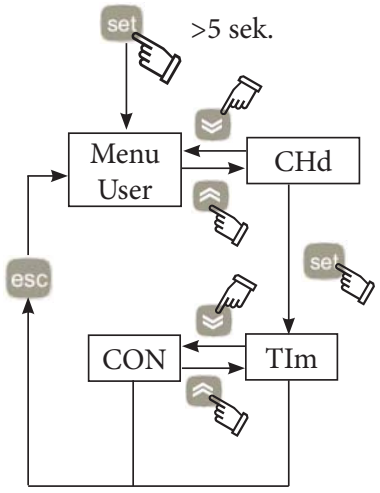
Nacisnąć przycisk esc, aby wyjść i potwierdzić wartość.

W ten sam sposób można zmienić odstępy czasowe oraz czas trwania spustu.

Tabela parametrów

Oznaczenie	Definicja	Domyślne	Min.	Maks.
dON	Czas trwania spustu w trybie ON	5	1	60
dOFF	Czas trwania spustu w trybie OFF	120	20	300
CHd	Konfiguracja urządzenia spustowego	TIm	TIm	CON
ALC	przekaźnik Alarm/Ostrzeżenie ON = przekaźnik pobudzony na Alarm/Ostrzeżenie OFF = przekaźnik pobudzony tylko alarm	ON	OFF	ON

Diagram



Alarmy/Ostrzeżenia

W przypadku wystąpienia alarmu na wyświetlaczu miga jego "kod Alarm/Ostrzeżenie".

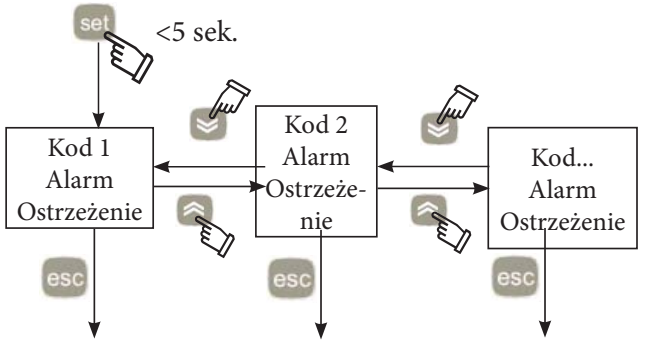
W przypadku wystąpienia większej liczby alarmów pojawiają się one w sekwencji, pojawia się symbol ((•)).

W obu przypadkach po naciśnięciu przycisku set możliwe jest wyświetlenie alarmu/ostrzeżenia, a jeżeli jest ich więcej, można je wyświetlić, przewijając je za pomocą przycisków i .

Kod	Opis alarmu / ostrzeżenia
---	Brak alarmu
HdP	Alarm wysokiego punktu rosy
LdP	Alarm niskiego punktu rosy
DSE	Alarm niesprawnej/niepodłączonej sondy B1
H	Ostrzeżenie dot. wysokiego punktu rosy
L	Ostrzeżenie dot. niskiego punktu rosy

Nacisnąć przycisk esc, aby wyjść.

Diagram



6 Konserwacja

a) Maszyna jest zaprojektowana i skonstruowana do pracy ciągłej; trwałość jej komponentów jest zatem bezpośrednio związana z konserwacją jakiej są poddawane.
b) W przypadku zapotrzebowania na serwis lub części zamienne zidentyfikować maszynę (model i numer seryjny), odczytując dane z tabliczki identyfikacyjnej na zewnątrz jednostki.

6.1 Uwagi ogólne

⚠ Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności konserwacyjnych sprawdzić, czy:
- w obwodzie pneumatycznym nie ma już ciśnienia;
- osuszacz jest odłączony od sieci.

☞ Zawsze stosować oryginalne części zamienne producenta: pod groźbą zwolnienie producenta z wszelkiej odpowiedzialności za nieprawidłowe funkcjonowanie maszyny.

☞ W przypadku wycieku czynnika chłodniczego skontaktować się z upoważnionym fachowcem.

☞ Zaworu Schradera można używać tylko w przypadku nieprawidłowego funkcjonowania maszyny: w przeciwnym przypadku szkody spowodowane nieprawidłowym ładunkiem czynnika chłodniczego nie będą uwzględnione przez gwarancję.

6.2 Czynnik chłodniczy

Uzupełnianie płynu chłodzącego: szkody powstałe w związku z błędnym uzupełnieniem płynu chłodzącego przez osoby nieupoważnione nie są objęte gwarancją. ✆

☞ Aparatura zawiera fluorowane gazy cieplarniane.
Płyn chłodniczy R134a przy normalnej temperaturze i ciśnieniu jest gazem bezbarwnym należącym do SAFETY GROUP A1 - EN378 (ciecz grupy 2 według dyrektywy PED 97/23/EC);
GWP (Global Warming Potential) = 1430.

⚠ W razie wycieku czynnika chlodniczego przewietrzyć pomieszczenie.

6.3 Program konserwacji prewencyjnej

Aby zagwarantować długotrwałą maksymalną wydajność i bezawaryjność osuszacza, należy wykonywać:

Opis czynności konserwacji	Częstotliwość konserwacji (w standardowych warunkach pracy)			
Czynność sprawdzić / serwis	Codziennie	Co tydzień	Co 4 miesiące	Co 12 miesięcy
Sprawdzić, czy kontrolka zasilania (POWER ON) jest włączona.	✓			
Sprawdzić wskaźniki na panelu sterowania.	✓			
Sprawdzić zawór kondensatu.		✓		
Oczyścić żeberka kondensatora.			🔧	
Sprawdź wchłanianie elektryczne.			✓	
Rozszczelnić instalację. Przeprowadzić konserwację zaworu.				🔧
Rozszczelnić instalację. Wymienić elementy filtrów wstępnych i końcowych.				🔧

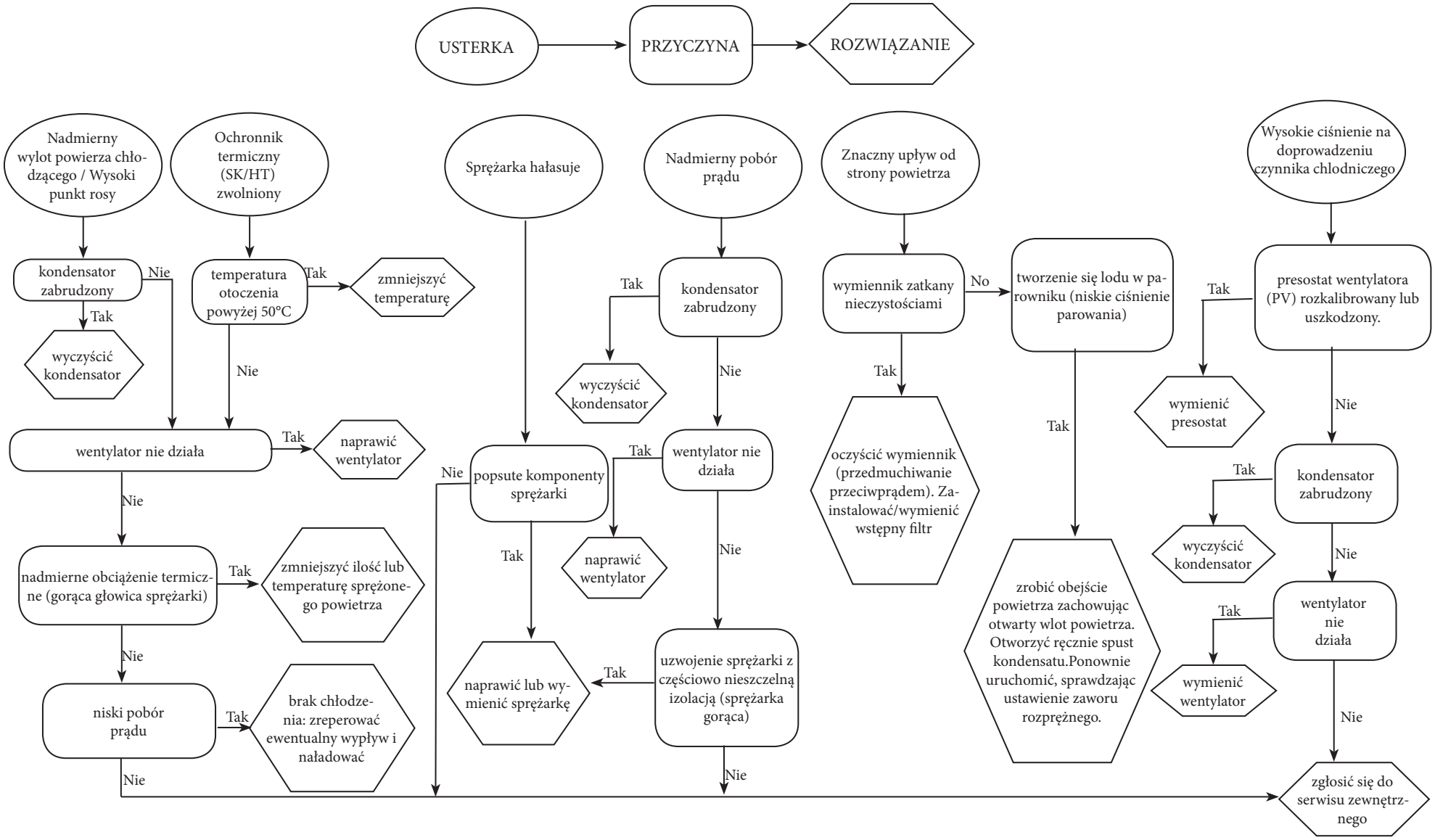
Dostępne są (patrz paragraf 8.4):
c) zestaw sprężarka;
d) zestaw wentylator;
e) zestaw automatycznego zaworu rozprężnego;
f) części zamienne luzem.

6.4 Demontaż

Płyn chłodniczy i olej do smarowania zawarte w obwodzie należy usuwać zgodnie z obowiązującymi lokalnymi normami z zakresu ochrony środowiska.
Odzysk chłodziwa ciekłego następuje przed utylizacją końcową urządzenia (WE 517/2014 art.8).

♻	Recycling Złomowanie ✆
konstrukcja	stal/żywice epoksydowo-poliestrowe
wymiennik	aluminium
rury	aluminium/miedz
urządzenie spustowe	polyamide
izolacja wymiennika	EPS (polistyren spieniany)
izolacja rur	guma syntetyczna
sprężarka	stal/miedz/aluminium/olej
kondensator	stal/miedz/aluminium
czynnik chłodniczy	R134a
zawory	mosiadz
kable elektryczne	miedz/PCV

7 Wyszukiwanie usterek



Obsah

1 Bezpečnost 1
1.1 Význam příručky ... 1
1.2 Výstražné signály ... 1
1.3 Bezpečnostní pokyny ... 1
1.4 Zbytková nebezpečí ... 1
2 Úvod 2
2.1 Přeprava ... 2
2.2 Manipulace ... 2
2.3 Kontrola ... 2
2.4 Uskladnění ... 2
3 Instalace 2
3.1 Podmínky ... 2
3.2 Provozní prostor ... 2
3.3 Doporučení ... 2
3.4 Připojení k elektrické síti ... 2
3.5 Připojení odvodu kondenzátu ... 2
4 Uvedení do provozu 2
4.1 Předběžné kontroly ... 2
4.2 Spuštění ... 2
4.3 Provoz ... 2
4.4 Zastavení ... 2
5 Ovládání 3
5.1 Funkce regulátoru ... 3
6 Údržba 4
6.1 Všeobecná upozornění ... 4
6.2 Chladivo ... 4
6.3 Program preventivní údržby ... 4
6.4 Likvidace ... 4
7 Jak odstranit poruchu 5
8. Příloha
📖 Jsou uvedeny symboly, jejichž význam je v části 8.1.
8.1 Vysvětlivky
8.2 Schéma instalace
8.3 Technické údaje
8.4 Seznam náhradních dílů
8.5 Rozložená zobrazení
8.6 Rozměrové nákresy
8.7 Chladicí okruh
8.8 Elektrické schéma

1 Bezpečnost

1.1 Význam příručky

- Tuto příručku byste měli uchovat po celou dobu životnosti stroje.
- Před jakýmkoli zákrokem na jednotce si příručku pozorně přečtěte.
- Příručka může být změněna: aktualizované informace najdete ve verzi, kterou je stroj vybaven.

1.2 Výstražné signály

⚠	Příkaz, který brání vzniku nebezpečné situace pro osoby.
☞	Příkaz, kterým brání poškození přístroje.
✆	Nutná přítomnost zkušeného a autorizovaného technika.
📖	Jsou uvedeny symboly, jejichž význam je v části 8.

1.3 Bezpečnostní pokyny

⚠ Při jakékoli údržbě vždy odpojte přístroj od elekrické sítě.

⚠ Příručka je určena konečnému uživateli pouze pro postupy proveditelné na uzavřených panelech: postupy, které vyžadují jejich otevření pomocí nástrojů smějí provádět pouze odborně vyškolení pracovníci.

☞ Nepřekračujte limity projektu uvedené na typovém štítku.

⚠ ☞ Uživatel nesmí připustit zatížení odlišné od vnitřního statického tlaku. Jestliže hrozí nebezpečí seismické činnosti, musí být stroj vhodně chráněn.

⚠ Bezpečnostní systémy na okruhu stlačeného vzduchu musí zajistit uživatel.

Dimenzování bezpečnostních zařízení v okruhu stlačeného vzduchu se provádí s ohledem na technické vlastnosti zařízení a na místně platné právní předpisy.

Používejte stroj výhradně k profesionálnímu použití a k účelu, ke kterému byl zkonstruován.

Úkolem uživatele je zhodnotit všechny aspekty aplikace, ve které je přístroj instalován, dodržovat všechny průmyslové bezpečnostní normy týkající se stroje a uvedené v příručce k použití a v každé dokumentaci přiložené ke stroji.

Výrobce neodpovídá za porušení nebo výměnu jakéhokoli dílu neautorizovanými pracovníky a/nebo nevhodné použití stroje a tyto postupy mají za následek propadnutí záruky.

Výrobce odmítá jakoukoli nynější i budoucí odpovědnost za zranění osob, škody na věcech a poškození stroje, ke kterým došlo nedbalostí obsluhy, nedodržováním všech pokynů uvedených v této příručce, a nedodržováním platných norem týkajících se bezpečnosti zařízení.

Výrobce nepřejímá odpovědnost za případné škody způsobené poškozením a/nebo úpravami obalu.

Odpovědností uživatele je ověřit, zda jsou specifikace dodané pro zvolený stroj nebo jeho díly anebo volitelné vybavení úplné k účelu správného nebo rozumně předvídatelného používání daného stroje nebo jeho dílů.

⚠UPOZORNĚNÍ: Výrobce si vyhrazuje právo na změnu údajů uvedených v této příručce bez předchozího upozornění. Doporučujeme, abyste při práci měli tuto příručku uloženou u jednotky, a mohli do ní kdykoli nahlédnout

1.4 Zbytková nebezpečí

Instalaci, spuštění, vypnutí a údrbu stroje je povoleno provádět pouze v souladu s údaji uvedenými v technické dokumentaci výrobku a vždy tak, aby nedošlo ke vzniku nebezpečné situace. Nebezpečí, která nebylo moné odstranit ve fázi projektu, jsou uvedena v následující tabulce.

dotyčný díl	zbytkové nebezpečí	podmínky	bezpečnostní upozornění
baterie výměny tepla	malá řezná poranění	kontakt	zabraňte kontaktu, používejte ochranné rukavice
mřížka ventilátoru a ventilátor	úrazy	zasunování špičatých předmětů mřížkou při zapnutém ventilátoru	do mřížky ventilátorů nezasunujte žádné předměty, na mřížky nepokládejte žádné předměty
vnitřek jednotky: kompresor a výtlačná trubka	popáleniny	kontakt	zabraňte kontaktu, používejte ochranné rukavice
vnitřek jednotky: kovové díly a elektrické kabely	otrava, zasaení elektr. proudem, váné popáleniny	závada izolace napájecích kabelů před elektrickou deskou jednotky. Kovové díly pod napětím	elektrická ochrana odpovídající vedení napájení. Maximální pečlivost při uzemňování kovových dílů.
vnější část jednotky: zóna okolo jednotky	otrava, váné popáleniny	poár z důvodu zkratu nebo přehřátí napájecího vedení před elektrickou deskou jednotky	část kabelů a systém jištění napájecího vedení v souladu s platnými normami

2 Úvod

Tato příručka se týká vymrazovacích sušičů konstruovaných k zajištění vysoké kvality zpracování stlačeného vzduchu.

2.1 Přeprava

Zabalená jednotka musí zůstat:
- ve svislé poloze;
- chráněna před povětrnostními vlivy;
- chráněna před nárazy.

2.2 Manipulace

Použijte vysokozdvižný vozík s vidlicemi, který odpovídá zdvihané váze, vyhněte se jakémukoli nárazu.

2.3 Kontrola

a) V továrně jsou všechny jednotky sestaveny, vybaveny kabely, naplněny chladivem a olejem a přezkoušeny ve standardních pracovních podmínkách;
b) po přijetí stroje zkontrolujte jeho stav: všechna případná poškození ihned nahlaste dopravci;
c) jednotku vybalte co nejblíže instalačnímu místu.

2.4 Uskladnění

Jestliže je nutné skladovat na sobě více jednotek, řiďte se pokyny uvedenými na obalu. Zabalenou jednotku skladujte na čistém místě chráněném před vlhkostí a nepříznivým počasím.

3 Instalace

3.1 Podmínky

Sušič instalujte uvnitř na čistém místě chráněném před přímými povětrnostními vlivy (včetně slunečních paprsků).

☞ Dodržujte pokyny uvedené v částech 8.2. a 8.3.

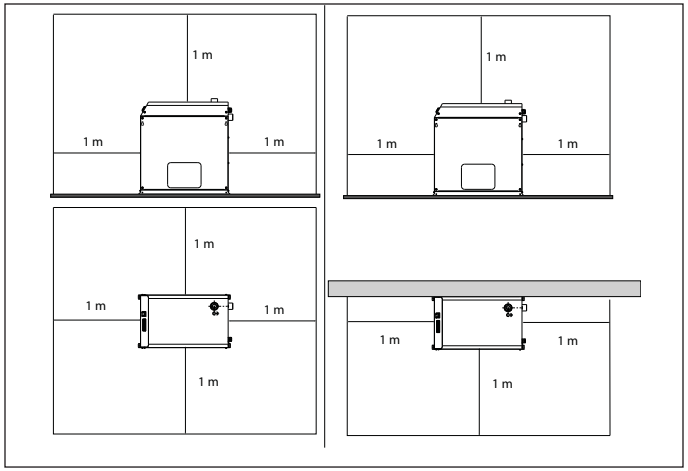
Všechny sušiče musejí být vybaveny odpovídající vstupní filtrací blízko vstupu vzduchu do sušiče. Prodávající nezodpovídá žádným způsobem za jakékoli přímé či nepřímé škody způsobené absencí vstupní filtrace

☞ Předfiltrační díl (pro filtraci do 3 mikronů nebo méně) se musí vyměnit alespoň jednou ročně nebo v intervalu uvedeném výrobcem.

☞ Neobracejte vstup a výstup stlačeného vzduchu.

3.2 Provozní prostor

☞ Okolo jednotky ponechte prostor 1.0 metru.



3.3 Doporučení

Sušič ani vzduchový kompresor neinstalujte v prostředí, kde vzduch obsahuje pevné a/nebo plynné nečistoty, protože by mohly poškodit jejich vnitřní součásti: dávejte pozor na síru, čpavek a chlór a instalace v mořském prostředí.

Pro provedení axiální ventilátory doporučujeme provedení kanalizace na použitý vzduch.

3.4 Připojení k elektrické síti

Použijte homologovaný kabel odpovídající zákonným ustanovením a platným místním předpisům (minimální průřez kabelu viz část 8.3). Před systém instalujte tepelně-magnetický di ferenciální spínač (RCCB - IDn = 0,3 A) se vzdáleností mezi kontakty při otevření 3 mm (viz příslusné místní platné normy).

Jmenovitý proud "In" tohoto magnetotermického spínače se musí rovnat FLA a vypínací křivce typu D.

3.5 Připojení odvodu kondenzátu

V případě použití časovaného nebo elektronického odváděče použijte svorky CN (R1-S1) (viz odstavec 8.8).

Další informace o časovaném a elektronickém odváděči najdete ve zvláštních příručkách, které jsou součástí vybavení sušiče.

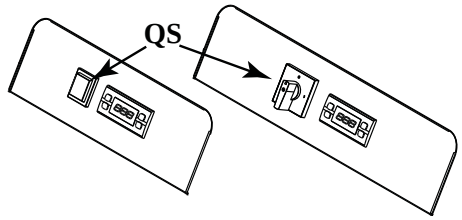
☞ Proveďte připojení k systému odvodu a vyhněte se připojení v uzavřeném okruhu spolu s dalšími tlakovými vedeními. Kontrolujte správný odtok odvodu kondenzátu. Veškerý kondenzát zlikvidujte v souladu s místními platnými normami o životním prostředí.

4 Uvedení do provozu

4.1 Předběžné kontroly

Před spuštěním sušiče ověřte, že:
- instalace byla provedena podle pokynů v kapitole 3;
- ventily vstupu vzduchu jsou zavřené a sušičem neproudí vzduch;
- napájecí napětí je správné.

4.2 Spuštění



a) Sušič spouštějte před vzduchovým kompresorem zapnutím napájení pomocí hlavního vypínače "**QS**", ovládacím panelu se zobrazí "DRY" ;
b) po uplynutí alespoň 5 minut pomalu otevřete ventily vstupu vzduchu a potom výstupu vzduchu: nyní sušič vysouší.

4.3 Provoz

a) Sušič ponechte v chodu po celou dobu provozu vzduchového kompresoru;
b) sušič funguje v automatickém režimu, nejsou tedy vyžadovány kalibrace na místě;
c) jestliže zjistíte nadměrné nebo neočekávané proudění vzduchu, řešte je obtokem, aby nedošlo k přetížení sušiče.

4.4 Zastavení

a) Sušič zastavte 2 minuty po zastavení vzduchového kompresoru nebo po přerušení proudu vzduchu;
b) stlačený vzduch nesmí proudit do sušiče, pokud není v provozu;
c) vypněte napětí pomocí hlavního vypínače "**QS**" , žárovka vedení spolu s kompresorem se vypnou;

5 Ovládání

QS	Úsekový vypínač.
	Tlačítko NAHORU: ke zvýšení hodnot nastavitelných parametrů
	Tlačítko DOLŮ: ke snížení hodnot nastavitelných parametrů
esc	Tlačítko ESC: pro ukončení a návrat k předchozí úrovni
set	Tlačítko SET: jedním stisknutím tohoto tlačítka se zobrazí Poplachy, dlouhým stisknutím se vstoupí do menu (User, Service a Factory)

	(Svítí) Rosný bod správný
	(Bliká) warning Rosný bod vysoký/dolů
	(Vypnuto) poplachů Rosný bod
	(Svítí) Odvod kondenzátu ON
	(Vypnuto) Odvod kondenzátu OFF
	(Svítí) Více poplachům
AUX	(Bliká) Upozornění “Údržba”
°C °F	Stupňů

5.1 Funkce regulátoru

Všeobecné informace

Existují dvě úrovně ochrany pro parametry:

a) Uživatel (U): s okamžitým přístupem, **Editovatelné;**

b) Pod heslem Factory/Service (F/S): s přístupem přes heslo; **Nezměnitelné parametry.**

Odvod kondenzátu

K dispozici jsou dva provozní režimy:

d) ČASOVANÝ (TIm) - s vypouštěním v naprogramovatelných intervalech a délce;

v této konfiguraci lze podržením tlačítka na několik sekund aktivovat nucený odvod kondenzátu

;

e) VNĚJŠÍ (CON) - v případě vnějšího odvaděče.

Chcete-li zvolit nastavení, postupujte následujícím způsobem:

Stiskněte tlačítko set na více než 5 sekund pro vstup do nabídky U.

Pomocí tlačítek a zvolte "CHD" a stiskněte tlačítko set pro potvrzení.

Pomocí a zvolte "Tim" nebo "CON".

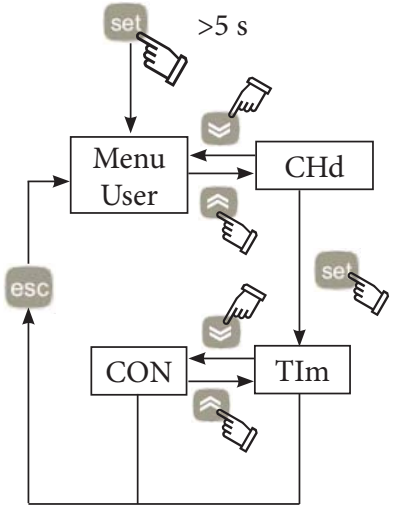
Stiskněte esc pro ukončení a potvrzení hodnoty.

Podobně můžete změnit intervaly a časy vypouštění odvaděče.

Tabulka parametrů:

Značka	Definice	Výchozí nastavení	Min.	Max.
dON	Čas odvodu v ON	5	1	60
dOFF	Čas odvodu v OFF	120	20	300
CHd	Konfigurace odvaděče	TIm	TIm	CON
ALC	relé upozornění/poplachu ON = relé nabuzené k upozornění/poplachu OFF = relé nabuzené pouze pro poplachům	ON	OFF	ON

Vývojový diagram



Poplachy/upozornění

Dojde-li k poplachu, začne na displeji blikat "Kód upozornění/poplachu" .

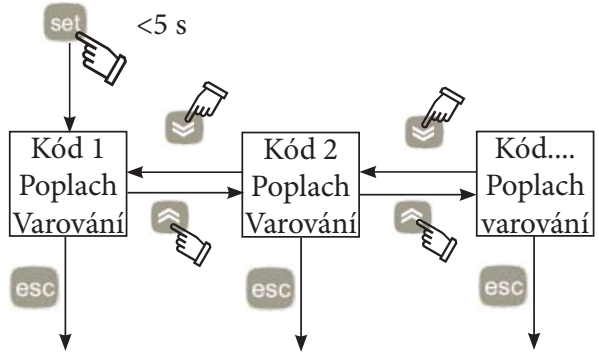
Pokud došlo k více poplachům, objevují se postupně. Se objeví symbol ((•))

V obou případech je stisknutím tlačítka set možné prohlédnout poplach/upozornění, a jestliže je jich víc, můžete je zobrazit posouváním tlačítky a .

Kód	Popis poplachu/upozornění
---	Žádný poplach
hdP	Poplach vysoký rosný bod
LdP	Poplach nízký rosný bod
DSE	Poplach čidlo B1 porucha/odpojení
H	Upozornění vysoký rosný bod
L	Upozornění nízký rosný bod

Stiskněte esc pro ukončení.

Vývojový diagram



6 Údržba

a) Stroj byl navržen a zkonstruován tak, aby poskytoval dlouhodobý provoz; životnost jeho dílů ale přímo souvisí s prováděnou údržbou;
b) v případě žádosti o servis nebo náhradní díly si na identifikačním štítku umístěném na vnější straně jednotky najděte údaje o jednotce (model a sériové číslo).

6.1 Všeobecná upozornění

⚠ Před provedením jakékoli údržby ověřte, že
- pneumatický okruh již není pod tlakem;
- sušič je odpojen od elektrické sítě.

☞ Vždy používejte náhradní díly dodané výrobcem: nedodržení tohoto pokynu zbavuje výrobce jakékoli odpovědnosti za špatný chod stroje.

☞ V případě úbytku chladiva se změňte na zkušeného a autorizovaného pracovníka.

☞ Ventil Schrader se má použít pouze v případě nepravidelného provozu stroje: v opačném případě se na škody způsobené špatným plněním chladiva nevztahuje záruka.

6.2 Chladivo

Plnění: na škody způsobené špatným plněním chladiva, které provedl neautorizovaný pracovník, se nevztahuje záruka. ✆

☞ Zařízení obsahuje fluorované skleníkové plyny.
Chladicí kapalina R134a s normální teplotou a tlakem je bezbarvý plyn ze skupiny SAFETY GROUP A1 - EN378 (kapalina skupiny 2 podle směrnice PED 97/23/EC);
GWP (Global Warming Potential) = 1430.

⚠ V případě úniku chladiva vyvětrejte místnost.

6.3 Program preventivní údržby

K zajištění stálé maximální účinnosti a spolehlivosti sušiče proveďte:

Popis činnosti údržby	Interval údržby (za podmínek standardního fungování)			
Činnost zkontrolujte ✦ servis 🔧	Každý den	Každý týden	Každé 4 měsíce	Každých 12 měsíců
Zkontrolujte, zda kontrolka POWER ON svítí.	✦			
Zkontrolujte ukazatele ovládacího panelu.	✦			
Zkontrolujte odváděč kondenzátu.		✦		
Vyčistěte žebra kondenzátoru			🔧	
Zkontrolujte elektrický příkon.			✦	
Snižte tlak v systému. Proveďte údržbu odváděče.				🔧
Snižte tlak v systému. Vyměňte prvky předfiltrů a post-filtrů.				🔧

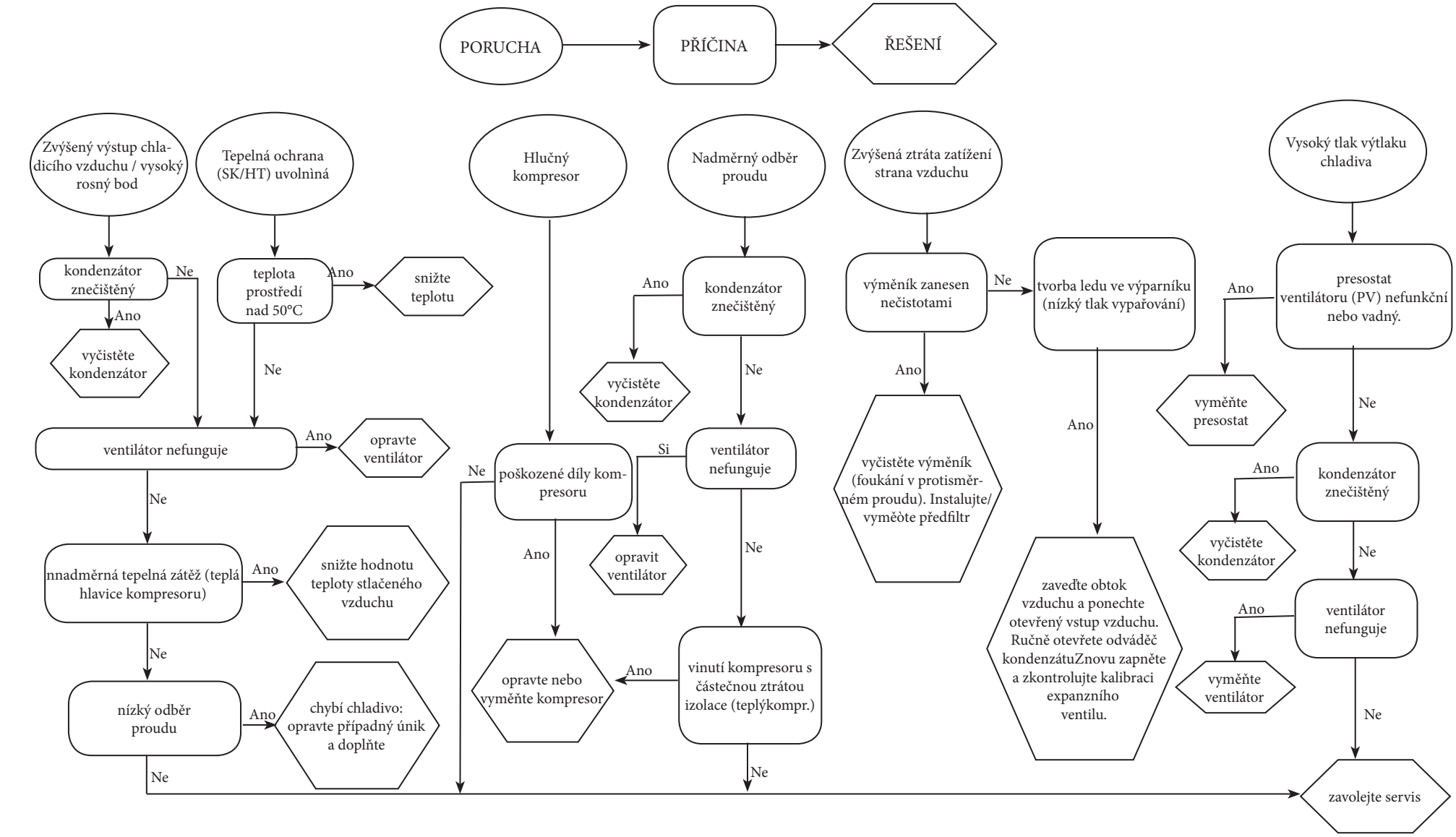
K dispozici je (viz část 8.4):
a) souprava kompresor;
b) souprava ventilátor;
c) souprava automatického ventilu expanze;
d) volné náhradní díly.

6.4 Likvidace

Chladicí kapalina a mazací olej obsažené v okruhu je nutné rekuperovat v souladu s platnými místními předpisy.
Znovuzískání kapalného chladiva se provádí před konečným odstraněním zařízení (směrnice ES 517/2014 art.8).

♲	Recyklace zpracování ✆
ocelové konstrukce	ocel/epoxydové-polyesterové pryskyřice
výměník	hliník
trubky	hliník/měď
odváděč	polyamide
izolace výměníku	EPS (syntetizovaný polystyren)
izolace trubek	syntetická guma
kompresor	ocel/měď/hliník/olej
kondenzátor	ocel/měď/hliník
chladivo	R134a
ventily	mosaz
elektrické kabely	měď/PVC

7 Jak odstranit poruchu



Tartalom

1 Biztonság 1
1.1 A használati utasítás fontossága ... 1
1.2 Figyelmeztető jelzések ... 1
1.3 Biztonsági megjegyzések ... 1
1.4 Fennmaradó kockázatok ... 1
2 Bevezető 2
2.1 Szállítás ... 2
2.2 Mozgatás ... 2
2.3 Ellenőrzés ... 2
2.4 Raktározás ... 2
3 Beszerelés 2
3.1 Módok ... 2
3.2 Működési helyigény ... 2
3.3 Elektromos bekötés ... 2
3.4 Kondenz lefolyó bekötése ... 2
4 Beüzemelés 2
4.1 Előzetes ellenőrzés ... 2
4.2 Beindítás ... 2
4.3 Működés ... 2
4.4 Leállás ... 2
5 Vezérlés 3
5.1 Kontroller funkciók ... 3
6 Karbantartás 4
6.1 Általános figyelmeztetések ... 4
6.2 Hűtőfolyadék ... 4
6.3 Rendszeres karbantartási program ... 4
6.4 Megsemmisítés ... 4
7 Hibakeresés 5
8. Függelék

📖 Olyan szimbólumok szerepelnek, amelyek jelentése a következő bekezdésben található: 8.1.
8.1 Jelmagyarázat
8.2 Beszerelési rajz
8.3 Műszaki adatok
8.4 Alkatrészlista
8.5 Robbantott rajzok
8.6 Helyigény méretek
8.7 Hűtőkör
8.8 Kapcsolási rajz

1 Biztonság

1.1 A használati utasítás fontossága

- A gép teljes élettartama alatt őrizze meg.
- Mielőtt bármilyen műveletbe belekezdene olvassa el.
- Módosítható: az aktuális információt a gép mellett található használati utasítás tartalmazza.

1.2 Figyelmeztető jelzések

⚠	Utasítások a személyi sérülések elkerülésére.
☞	Utasítások a berendezés károsodásának elkerülésére.
✆	Jelen kell legyen egy tapasztalt és felhatalmazott szakember.
📖	Olyan szimbólumok szerepelnek, amelyek jelentése a következő bekezdésben található: 8.

1.3 Biztonsági megjegyzések

⚠ Karbantartás alatt a gépet mindig válassza le az elektromos hálózatról.

⚠ A kézikönyv a végfelhasználónak készült kizárólag a zárt panelekkel elvégezhető műveletekre vonatkozóan: azon műveleteket amelyekhez különféle szerszámokkal ki kell nyitni a gépet, képzett és tapasztalt szakember kell, hogy végezze.

☞ Ne lépje túl az adattáblán megadott tervezési határértékeket.

⚠ ☞ A felhasználó feladata, hogy elkerülje a belső statikus nyomástól eltérő terhelést. Amennyiben földrengésveszély kockázata áll fenn, a gépet el kell látni a megfelelő védelemmel.

⚠ A surített levegő körön a biztonsági felszereléseket a felhasználó kell, hogy kialakítsa.
A sűrített levegő kör biztonsági berendezéseinek méretezését a berendezés műszaki jellemzői és a helyileg hatályos jogszabályok figyelembe vételével kell végezni.
Az egységet kizárólag szakszerű használatra és a tervezésének megfelelő célra alkalmazza.
A felhasználó feladata, hogy elemezze a termék beépítési körülményeinek összes aspektusát, hogy kövesse az egységgel együtt leszállított használati utasításban és minden egyéb dokumentumban megjelölt összes alkalmazandó ipari normát és a termékre vonatkozó minden előírást.
Ha arra fel nem hatalmazott személy a gépet átalakítja, vagy annak bármely részegységét kicseréli, és/vagy a gépet nem rendeltetésszerűen használja, a gyártó mentesül minden felelősség alól, és az ilyen eljárás személyi sérülést okozhat.
A gyártó semmilyen felelősséget nem vállal azon jelen és jövőbeli személyi sérülésért, tárgyakban vagy magában a gépben bekövetkező kárért, ami a gépkezelők gondatlanságából, a jelen kézikönyvben megadott utasítások be nem tartásából, illetve a berendezés biztonságára vonatkozó hatályos előírások alkalmazásának hiányából származik.
A gyártó nem vállal felelősséget a csomagolás változtatása és/vagy módosítása miatt bekövetkező esetleges kárért.
A felhasználó felelőssége biztosítani, hogy a gép kiválasztásához megadott specifikáció és/vagy opciók kimerítőek legyenek a gép és részegységei korrekt és ésszerűen előre látható használata szempontjából.

⚠ **FIGYELEM: A gyártó fenntartja a jogot, hogy bármiféle előzetes értesítés nélkül változtassa a jelen kézikönyv szövegét. Javasoljuk a felhasználónak, hogy olvassa el az egységen található kézikönyvet a teljes körű és naprakész információk megszerzéséhez.**

1.4 Fennmaradó kockázatok

A gép beszerelése, beindítása, kikapcsolása és karbantartása szigorúan a termék műszaki dokumentációjában megadottak szerint kell, hogy történjen, és olymódon, hogy ne alakuljon ki semmilyen kockázatos helyzet.
Az alábbi táblázat tartalmazza azokat a kockázatokat, amelyeket a tervezés folyamán nem lehetett kizárni.

a vonatkozó rész	fennmaradó kockázat	módok	óvintézkedések
hőcserélő elem	kis vágott sebek	érintkezés	kerülje el az érintkezést, használjon védőkesztyűt
ventillátor rács és ventillátor	sérülések	hegyes eszközök bejutása a rácson keresztül a ventillátor működése közben	a ventillátor rácsba ne illesszen be semmilyen tárgyat, és ne helyezzen el semmit a rácson
egység belseje: kompresszor és odairányú cső	égési sebek	érintkezés	kerülje el az érintkezést, használjon védőkesztyűt
egység belseje: fémrészek és elektromos kábelek	belélegzés, áramütés okozta sérülés, súlyos égési sebek	az egység elektromos kapcsolószekrénye előtti tápvezeték szigetelési hibája. Feszültség alatti fémes részek	a tápvezeték megfelelő elektromos védelme A fémes részek gondos földelése
egység külseje: az egység körüli terület	belélegzés, súlyos égési sebek	az egység elektromos kapcsolószekrénye előtti tápvezeték zárlata vagy túlmelegedése miatt bekövetkező tűz	az érvényes szabványoknak megfelelő kábelszakaszok és tápvezeték védelmi rendszer

2 Bevezető

A jelen kézikönyv a sűrített levegő kezelése magas minőségének biztosítására tervezett hűtő szárítókra vonatkozik.

2.1 Szállítás

Biztosítani kell a becsomagolt egység:
- függőleges helyzetét;
- légköri hatásoktól való védelmét;
- ütésvédelmét.

2.2 Mozgatás

Az emelendő tömegnek megfelelő villástargoncát használjon, kerüljön mindenfajta ütést.

2.3 Ellenőrzés

a) A gyárban minden egységet összeszerelnek, kábeleznek, feltöltenek hűtőfolyadékkal és olajjal, valamint normál üzemi körülmények között beüzemelnek;
b) a gép átvételekor ellenőrizze annak állapotát: a fuvarozó cégnél azonnal emeljen kifogást az esetleges károk miatt;
c) az egységet a beszerelés helyéhez lehető legközelebb kell kicsomagolni.

2.4 Raktározás

Ha több egységet egymásra kell helyezni, kövesse a csomagoláson található információkat. A becsomagolt egységet tiszta és nedvességtől, valamint az időjárási hatásoktól védett helyen tartsa.

3 Beszerelés

☞ A garanciális feltételek helyes alkalmazása céljából kövesse a beindítási jelentés utasításait, töltse ki a jelentést, és juttassa vissza azt az értékesítő céghez.

3.1 Módok

A szárítót beltérben, tiszta levegőben és a közvetlen időjárási hatásoktól (beleértve a napsugarat is) védett helyen szerelje fel.

☞ Tartsa be a 8.2 és 8.3 bekezdésben szereplő utasításokat.
Közvetlenül a szárító levegő bemenetét, megfelelően méretezett előszűrővel kell ellátni. Ennek hiányában bármiféle meghibásodásért és kárért eladó felelősséget nem vállal

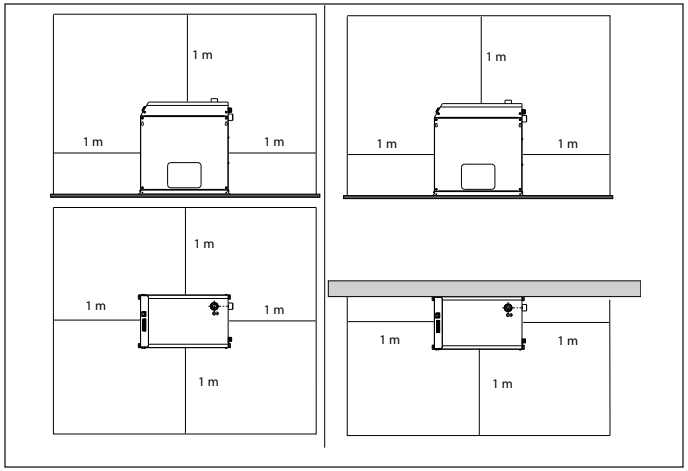
☞ Az előszűrő elemet (3 micron vagy annál kisebb méretig történő szűréshez) évente legalább egyszer, illetve a gyártó által megadott időközönként ki kell cserélni.

☞ Ne cserélje meg a sűrített levegő bemenetet és kimenetet.

3.2 Működési helyigény

☞ Az egység körül hagyjon 1.0 méter helyet.

Padlóba Falra szerelhető



Javaslatok
A levegő szárító és a kompresszor belső alkotórészei károsodásának elkerülése végett ne szerelje be a berendezést olyan helyiségbe, ahol a környezeti levegő szilárd és/vagy zsíros szennyező anyagokat tartalmaz: oda kell tehát figyelni a kén, ammónia és klórtartalomra, valamint a tengerközeli felszerelés körülményeire.

3.3 Elektromos bekötés

A törvényi és helyi előírások szerint engedélyezett kábelt használjon (a minimális kábelkeresztmetszetet az alábbi fejezet jelöli meg: 8.3).
A berendezés elé szereljen be egy differenciál hőmágnes megszakítót (RCCB - Idn = 0,3 A), amelynél nyitott állásban az érintkezők közötti távolság ≥ 3 mm (lásd a vonatkozó helyi előírást).
Ezen hőmágneses megszakító „In" névleges áramerőssége meg kell egyezzen az FLA értékkel, valamint a beavatkozási görbéje D típusú kell legyen.

3.4 Kondenz lefolyó bekötése

Időzített vagy elektronikus lefolyó esetén az CN (R1-S1) kapcsokat használja (lásd a következő fejezetet: 8.8)
A szárítóval leszállított specifikus kézikönyvek tartalmazzák az időzített és az elektronikus lefolyóra vonatkozó részletes információkat.

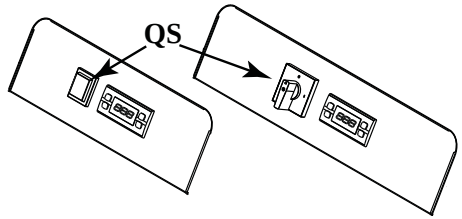
☞ Végezze el a lefolyórendszer bekötését, kerülje a más nyomás alatti lefolyó hálózatokkal zárt körbe történő közös bekötést. Ellenőrizze a kondenzvíz helyes átfolyását. Gondoskodjon a kondenzvíz helyi környezetvédelmi előírások szerinti ártalmatlanításáról.

4 Beüzemelés

4.1 Előzetes ellenőrzés

A szárító beindítása előtt ellenőrizze az alábbiakat:
- a beszerelés a következő fejezetben leírtak szerint kellett, hogy végbemenjen: 3;
- a levegő bemeneti szelepek zártak kell legyenek, a szárítón keresztül nem állhat fenn légáramlás;
- a betáplálás helyes kell legyen.

4.2 Beindítás



d) A szárítót a levegő kompresszor előtt indítsa be, a főkapcsolóval „QS" helyezze feszültség alá, Vezérlőpanel a mutatja „DRY" ;
e) legalább 5 perc elteltével lassan nyissa ki a levegő bemeneti, majd a levegő kimeneti szelepet: a szárító most szárít.

4.3 Működés

a) A levegő kompresszor működése alatt végig hagyja működésben a szárítót;
b) a szárító automatikus üzemmódban működik, tehát nincs szükség helyi beállításra;
c) ha túlzott és nem várt légáram keletkezik, hidalja át, hogy ne terhelje túl a szárítót.

4.4 Leállás

a) a szárítót a levegő kompresszor leállása után 2 perccel, illetve mindenképpen a légáram megszűnte után állítsa le;
b) kerülje el, hogy sűrített levegő áramoljon a szárítóban, amikor az nem működik;
c) a főkapcsolóval „**QS**" szakítsa meg az áramellátást, a gépsor lámpája a kompresszor kikapcsolásával együtt elalszik.

5 Vezérlés

QS	Szakaszoló kapcsoló
	FEL nyomógomb: a módosítható paraméterek értékének növelésére
	LE nyomógomb: a módosítható paraméterek értékének csökkentésére
esc	ESC nyomógomb: kilépés és az előző szintre visszatérés
set	SET nyomógomb: egyszeres nyomás a riasztások megjelenítésére, egy hosszabb nyomás a Menükhöz történő hozzáférés érdekében (User, Service és Factory)

	(Bekapcsolva) Harmatpont helyes
	(Villogó) Alacsony/Magas Harmatpont figyelmeztetés
	(Kikapcsolva) Harmatpont riasztás
	(Bekapcsolva) Kondenzvíz leeresztés ON
	(Kikapcsolva) Kondenzvíz leeresztés OFF
	(Bekapcsolva)- Riasztás többszörös
AUX	(Villogó) Figyelmeztetés “Karbantartás”
°C °F	Fok

5.1 Kontroller funkciók

Általános tudnivalók

Két védelmi szint található a paraméterekhez:

a) User (U): azonnali hozzáféréssel, **Módosítható;**

b) Factory/Service (F/S) jelszóval védve: jelszavas hozzáféréssel; **Nem módosítható paraméterek.**

Kondenzátum ürítése

Két működési mód lehetséges:

a) IDŐZÍTETT (TIm) - programozható ürítési időszakok és időtartam;

ebben a konfigurációban a nyomógombot több másodpercig nyomva tartva aktiválható a kondenzátum kényszerürítése;

b) KÜLSŐ (CON) - külső ürítő berendezés esetén.

A beállítás kiválasztásához a következő módon járjon el:

Nyomja meg több mint 5 másodpercig a set nyomógombot, hogy belépjen az U menübe.

A és nyomógombok segítségével jelölje ki a „CHd” funkciót, és nyomja meg a set nyomógombot a megerősítéshez.

A és nyomógombok segítségével jelölje ki a „TIm” vagy „CON” funkciót.

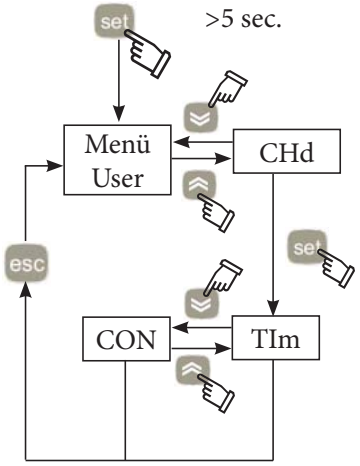
Nyomja meg a esc nyomógombot a kilépéshez és az érték megerősítéséhez.

Ugyanilyen módon tudja megváltoztatni az ürítőberendezés ürítési időszakait és időtartamait.

A paraméterek táblázata:

Megjelölés	Meghatározás	Alapérték	Min	Max.
dON	Ürítési idő ON állásban	5	1	60
dOFF	Ürítési idő OFF állásban	120	20	300
CHd	Ürítőberendezés konfigurálása	TIm	TIm	CON
ALC	relè riasztás/figyelmeztetés ON = relé be van húzva mert riasztás/figyelmeztetés OFF = relé be van húzva mert riasztás	ON	OFF	ON

Flow Chart



Riasztások/Figyelmeztetések

Amikor bekövetkezik egy riasztás, a „Kód riasztás/figyelmeztetés „ villog a kijelzőn.

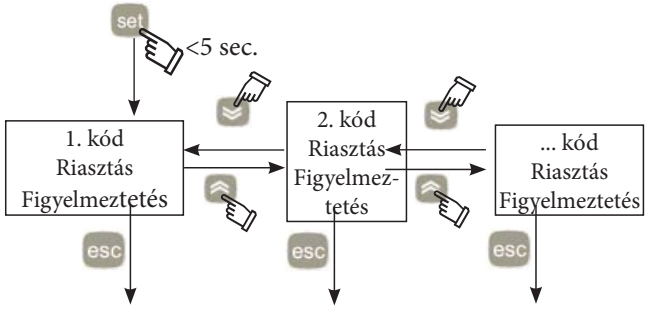
Ha a riasztás többszörös, egymás után jelennek meg a jelzések szimbólum jelenik meg .

Mindkét esetben lehetséges a set nyomógomb megnyomásával a működésbe lépett riasztás/figyelmeztetés megjelenítése, és ha azok többféle voltak, megjeleníthetők, ha görgeti a következő nyomógombokkal: és .

Kód	Riasztás/figyelmeztetés leírása
---	Nincs riasztás
HdP	Magas Harmatpont riasztás
LdP	Alacsony Harmatpont riasztás
DSE	B1 szonda hibás/nem csatlakozik riasztás
H	Magas Harmatpont figyelmeztetés
L	Alacsony Harmatpont figyelmeztetés

Nyomja meg a esc nyomógombot a kilépéshez.

Flow Chart



történő késleltetését (10 perc).

6 Karbantartás

a) A gépet folyamatos működésre tervezték és gyártották; az alkotórészek élettartama viszont közvetlenül összefügg a karbantartás módjával;
b) műszaki segítség vagy alkatrész igény esetén az egységen kívül található adattábla segítségével azonosítsa be a gépet (modell és sorozatszám).

6.1 Általános figyelmeztetések

⚠ Mielőtt bármilyen karbantartási munkába belefog, ellenőrizze, hogy fennállnak-e az alábbi feltételek:
- a pneumatikus kör már nincs nyomás alatt;
- a szárító legyen leválasztva az elektromos hálózatról.

☞ Mindig eredeti gyári alkatrészeket használjon: ellenkező esetben a gyártó nem felel a gép rendellenes működése esetén.

☞ Ha a hűtőfolyadék szivárog, vegye fel a kapcsolatot felhatalmazott szakemberrel.

☞ A Schrader szelep csak a gép rendellenes működése esetén használandó: ellenkező esetben a hibás hűtőfolyadék betöltés miatt bekövetkező károkra nem érvényes a garancia.

6.2 Hűtőfolyadék

Töltés: a hűtőfolyadék fel nem hatalmazott személy által végzett hibás feltöltése által okozott esetleges károkra a garancia nem lesz érvényesíthető.

☞ A berendezés fluortartalmú üvegházhatású gázokat tartalmaz.
Az R134a hűtőfolyadék normál hőmérsékleten és nyomáson SAFETY GROUP A1 - EN378 biztonsági osztályba tartozó színtelen gáz (a PED 97/23/EK irányelv szerinti 2. csoportba tartozó folyadék);
GWP (Global Warming Potential) = 1430.

⚠ Levegő szivárgás esetén a helyiség.

6.3 Rendszeres karbantartási program

A szárító hosszú ideig tartó maximális hatékonyságú és megbízható működésének biztosításához végezze el az alábbiakat:

Karbantartási tevékenység leírása	Karbantartás gyakorisága (standard működési feltételek mellett)			
Tevékenység ellenőrizze / szerviz	Naponta	Hetente	4 Havonta	12 Havonta
Ellenőrizze, hogy a POWER ON led égjen.				
Ellenőrizze a kezelőpanel kijelzőit.				
Ellenőrizze a kondenz lefolyót				
Tisztítsa meg a kondenzátor bordáit.				
Ellenőrizze az áramfelvételt.				
Szüntesse meg a berendezésben a túlnyomást. Végezze el a lefolyó karbantartását.				
Szüntesse meg a berendezésben a túlnyomást. Cserélje ki a szűrő előtti és utáni elemeket.				

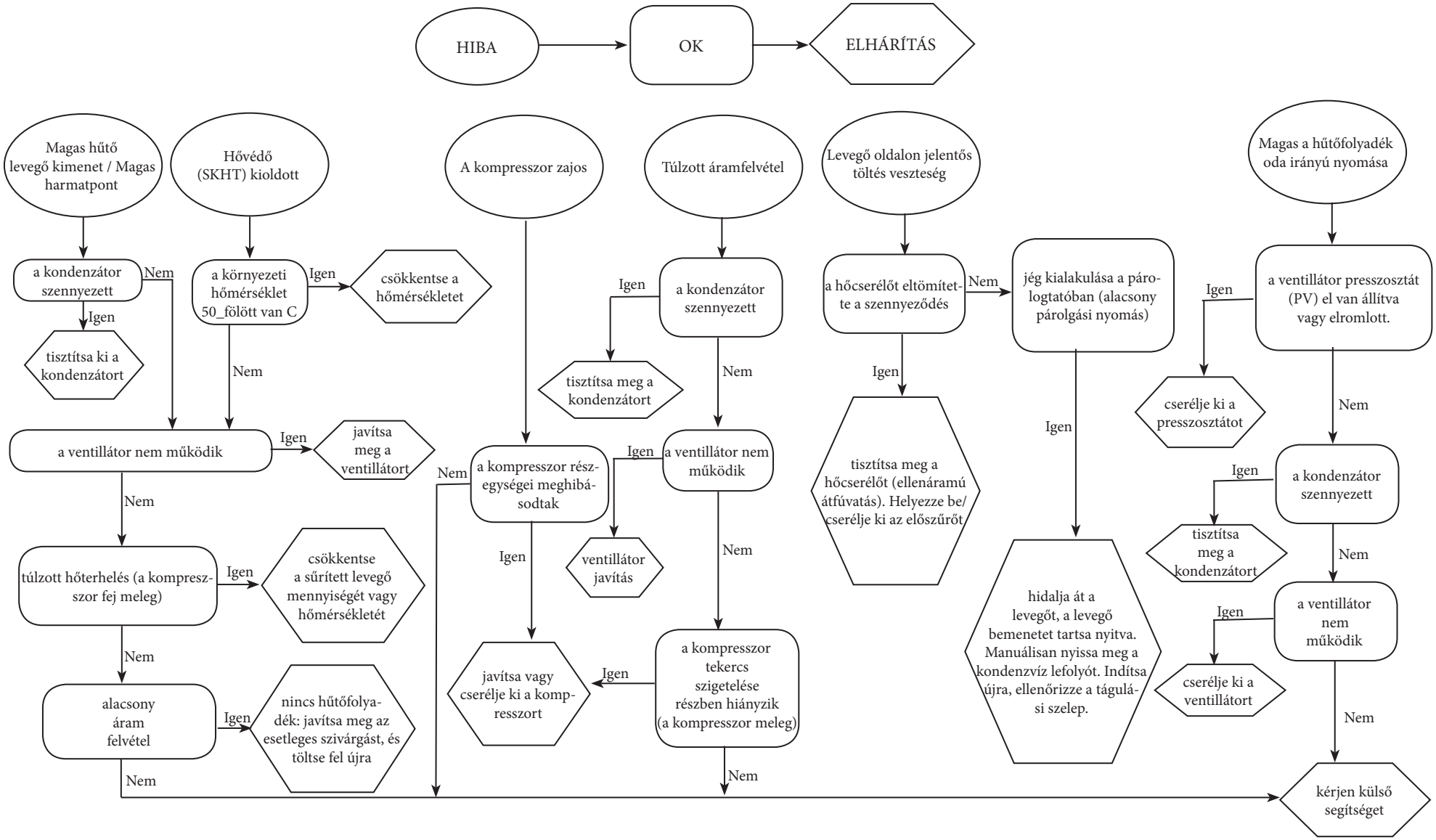
Az alábbiak állnak rendelkezésre (lásd a következő bekezdést: 8.4):
a) kompresszor készlet;
b) ventillátor készlet;
c) automatikus tágulási szelep készlet;
d) ömlesztett alkatrészek.

6.4 Megsemmisítés

A hűtőfolyadékot és a rendszerben lévő kenőolajat az érvényes helyi környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell begyűjteni. A hűtőfolyadék visszanyerését a készülék végleges megsemmisítése előtt kell elvégezni (EK 517/2014 8 cikk).

	Újrahasznosítás Semlegesítés
fémszerkezet	acél/epoxi-poliészter gyanták
hőcserélő	alumínium
csövek	alumínium/vörösréz
lefolyó	poliamid
hőcserélő szigetelés	EPS (szinterezett polisztirén)
csövek szigetelése	szintetikus gumi
kompresszor	acél/vörösréz/alumínium/olaj
kondenzátor	acél/vörösréz/alumínium
hűtőfolyadék	R134a
szelepek	sárgaréz
elektromos vezetékek	vörösréz/PVC

7 Hibakeresés



Περιεχόμενα

1 Ασφάλεια 1
1.1 Σημασία του εγχειριδίου 1
1.2 Προειδοποιητικά σήματα 1
1.3 Ενδείξεις για την ασφάλεια 1
1.4 Υπολειπόμενοι κίνδυνοι 1
2 Εισαγωγή 2
2.1 Μεταφορά 2
2.2 Μετακίνηση 2
2.3 Επιθεώρηση 2
2.4 Αποθήκευση 2
3 Εγκατάσταση 2
3.1 Μέθοδος 2
3.2 Ελεύθερος χώρος 2
3.3 Συστάσεις 2
3.4 Ηλεκτρική σύνδεση 2
3.5 Σύνδεση εκκένωσης συμπυκνωμάτων 2
4 Θέση σε λειτουργία 2
4.1 Προκαταρκτικοί έλεγχοι 2
4.2 Εκκίνηση 2
4.3 Λειτουργία 3
4.4 Διακοπή λειτουργίας 3
5 Έλεγχος 3
5.1 Λειτουργίες ελεγκτή 3
6 Συντήρηση 4
6.1 Γενικές προειδοποιήσεις 4
6.2 Ψυκτικό 4
6.3 Πρόγραμμα προληπτικής συντήρησης 4
6.4 Διάλυση 4
7 Εντοπισμός βλαβών 5
8. Παράρτημα
📖 Σύμβολα η σημασία των οποίων εξηγείται στην παράγραφο 8.1.
8.1 Υπόμνημα
8.2 Σχέδιο εγκατάστασης
8.3 Τεχνικά χαρακτηριστικά
8.4 Κατάλογος ανταλλακτικών
8.5 Αναλυτικά σχέδια
8.6 Εξωτερικές διαστάσεις
8.7 Ψυκτικό κύκλωμα
8.8 Ηλεκτρικό διάγραμμα

1 Ασφάλεια

1.1 Σημασία του εγχειριδίου

- Φυλάξτε το εγχειρίδιο για όλη τη διάρκεια ζωής του μηχανήματος.
- Διαβάστε το εγχειρίδιο πριν από οποιαδήποτε ενέργεια.
- Το εγχειρίδιο υπόκειται σε αλλαγές: για ενημερωμένες πληροφορίες συμβουλευθείτε το έντυπο που συνοδεύει το μηχάνημα.

1.2 Προειδοποιητικά σήματα

⚠	Προειδοποιητικά σήματα.
☞	Οδηγία που πρέπει να τηρείται για την αποφυγή βλαβών στο μηχάνημα.
✆	Απαιτείται η παρουσία εξειδικευμένου και εξουσιοδοτημένου τεχνικού.
📖	Σύμβολα η σημασία των οποίων εξηγείται στην παράγραφο 8.

1.3 Ενδείξεις για την ασφάλεια

⚠ Αποσυνδέετε πάντα το μηχάνημα από το ηλεκτρικό δίκτυο κατά τη διάρκεια των επεμβάσεων συντήρησης.

⚠ Το εγχειρίδιο απευθύνεται στον τελικό χρήστη μόνο για ενέργειες που εκτελούνται με τα καλύμματα κλειστά: οι ενέργειες που απαιτούν το άνοιγμα με εργαλεία πρέπει να εκτελούνται μόνον από εξειδικευμένο προσωπικό.

☞ Μην υπερβαίνετε ποτέ τα όρια της μελέτης που αναγράφονται στην πινακίδα χαρακτηριστικών.

⚠ ☞ Ο χρήστης είναι υπεύθυνος για την αποφυγή φορτίων που διαφέρουν από την εσωτερική στατική πίεση. Σε περίπτωση σεισμικού κινδύνου η μονάδα πρέπει να προστατεύεται καταλλήλως.

⚠ Για τα συστήματα ασφαλείας στο κύκλωμα πεπιεσμένου αέρα υπεύθυνος είναι ο χρήστης.
Οι διαστάσεις των διατάξεων ασφαλείας του κυκλώματος πεπιεσμένου αέρα καθορίζονται βάσει των τεχνικών χαρακτηριστικών της εγκατάστασης και της ισχύουσας τοπικής νομοθεσίας.
Χρησιμοποιείτε το μηχάνημα μόνο για επαγγελματική χρήση και για το σκοπό για τον οποίο προορίζεται.
Ο χρήστης είναι υπεύθυνος για την ανάλυση όλων των πλευρών της εφαρμογής στην οποία θα εγκατασταθεί το προϊόν, ακολουθήστε όλα τα εφαρμόσιμα βιομηχανικά πρότυπα ασφαλείας καθώς και όλες τις προδιαγραφές του προϊόντος που περιέχονται στο εγχειρίδιο χρήσης και σε οποιοδήποτε έντυπο που παρέχεται με το μηχάνημα.
Η τροποποίηση ή η αντικατάσταση οποιουδήποτε εξαρτήματος από μη εξουσιοδοτημένο προσωπικό ή/και η ακατάλληλη χρήση του μηχανήματος απαλλάσσουν τον κατασκευαστή από οποιαδήποτε ευθύνη και αποτελούν αιτία ακύρωσης της εγγύησης.
Ο κατασκευαστής δεν φέρει καμία ευθύνη στο παρόν και στο μέλλον για ατυχήματα και βλάβες στο μηχάνημα που οφείλονται σε αμέλεια εκ μέρους των χειριστών, στη μη τήρηση όλων των οδηγιών του παρόντος εγχειριδίου, καθώς και στη μη τήρηση της ισχύουσας νομοθεσίας σχετικά με την ασφάλεια της εγκατάστασης.
Ο κατασκευαστής δεν φέρει καμία ευθύνη για ενδεχόμενες βλάβες που οφείλονται σε φθορές ή/και μεταβολή της συσκευασίας.
Ο χρήστης, ο οποίος φέρει και την ευθύνη, πρέπει να διασφαλίσει ότι οι παρεχόμενες προδιαγραφές για την επιλογή του μηχανήματος ή των εξαρτημάτων του ή/και των επιλογών του, είναι πλήρεις και ανταποκρίνονται στη σωστή ή λογικά προβλέψιμη χρήση του μηχανήματος ή των εξαρτημάτων του.

⚠ **ΠΡΟΣΟΧΗ: Ο κατασκευαστής διατηρεί το δικαίωμα τροποποίησης των πληροφοριών του παρόντος εγχειριδίου χωρίς καμία προειδοποίηση.**
Για πλήρη και ενημερωμένη πληροφόρηση, συνιστάται να συμβουλεύεστε το εγχειρίδιο της μονάδας.

1.4 Υπολειπόμενοι κίνδυνοι

Η εγκατάσταση, η εκκίνηση, το σβήσιμο και η συντήρηση του μηχανήματος πρέπει να εκτελούνται πάντοτε σύμφωνα με τις οδηγίες του τεχνικού εγχειριδίου του προϊόντος και οπωσδήποτε με τρόπο ώστε να μη δημιουργείται καμία κατάσταση κινδύνου. Οι κίνδυνοι η εξάλειψη των οποίων ήταν αδύνατη στη φάση του σχεδιασμού παρατίθενται στον ακόλουθο πίνακα.

σημείο μηχανήματος	υπολειπόμενος κίνδυνος	τρόπος	προληπτικά μέτρα
γρίλια ανεμιστήρα και ανεμιστήρας	μικρά τραύματα από κοπή	επαφή	αποφύγετε την επαφή, χρησιμοποιείτε προστατευτικά γάντια
γρίλια ανεμιστήρα και ανεμιστήρας	τραύματα	εισαγωγή αιχμηρών αντικειμένων από τη γρίλια με τον ανεμιστήρα σε λειτουργία	αποφύγετε την εισαγωγή αντικειμένων παντός τύπου από τη γρίλια των ανεμιστήρων και μην ακουμπάτε αντικείμενα πάνω στις γρίλιες
εσωτερικό μονάδας: συμπιεστής και σωλήνας κατάθλιψης	εγκαύματα	επαφή	αποφύγετε την επαφή, χρησιμοποιείτε προστατευτικά γάντια
εσωτερικό μονάδας: μεταλλικές επιφάνειες και ηλεκτρικά καλώδια	δηλητηριάσεις, ηλεκτροπληξίακαι σοβαρά εγκαύματα	ελαττωματική μόνωση ηλεκτρικών καλωδίων πριν τον ηλεκτρικό πίνακα της μονάδας, μεταλλικές επιφάνειες υπό τάση	κατάλληλη ηλεκτρική προστασία της γραμμής τροφοδοσίας, προσεγμένη σύνδεση γείωσης μεταλλικών επιφανειών
εξωτερικό μονάδας: περιοχή γύρω από το μηχάνημα	δηλητηριάσεις, σοβαρά εγκαύματα	πυρκαγιά λόγω βραχυκυκλώματος ή υπερθέρμανση της γραμμής τροφοδοσίας πριν τον ηλεκτρικό πίνακα της μονάδας	διατομή καλωδίων και σύστημα προστασίας της γραμμής τροφοδοσίας σύμφωνα με τα ισχύοντα πρότυπα

2 Εισαγωγή

Το παρόν εγχειρίδιο αναφέρεται σε ψυκτικούς ξηραντήρες μελετημένους για να εξασφαλίζουν υψηλή ποιότητα επεξεργασίας του πεπιεσμένου αέρα

2.1 Μεταφορά

Η συσκευασμένη μονάδα πρέπει να παραμένει:
- σε κατακόρυφη θέση,
- προστατευμένη από τους ατμοσφαιρικούς παράγοντες,
- προστατευμένη από χτυπήματα.

2.2 Μετακίνηση

Χρησιμοποιήστε περονοφόρο όχημα κατάλληλο για το ανυψούμενο βάρος, αποφεύγοντας κάθε είδους χτυπήματα.

2.3 Επιθεώρηση

a) Όλα τα μηχανήματα συναρμολογούνται, καλωδιώνονται, φορτίζονται με ψυκτικό και λάδι και δοκιμάζονται σε τυπικές συνθήκες λειτουργίας.
b) Μετά την παραλαβή, ελέγξτε την κατάσταση του μηχανήματος: Δηλώστε αμέσως ενδεχόμενες βλάβες στη μεταφορική εταιρία.
c) Αποσυσκευάστε τη μονάδα όσο το δυνατόν πλησιέστερα στον τόπο εγκατάστασης.

2.4 Αποθήκευση

Εάν είναι αναγκαία η τοποθέτηση των μονάδων σε στοίβες, συμβουλευθείτε τις οδηγίες στη συσκευασία. Διατηρείτε τη συσκευασμένη μονάδα σε καθαρό χώρο, προστατευμένο από την υγρασία και τις καιρικές συνθήκες.

3 Εγκατάσταση

3.1 Μέθοδος

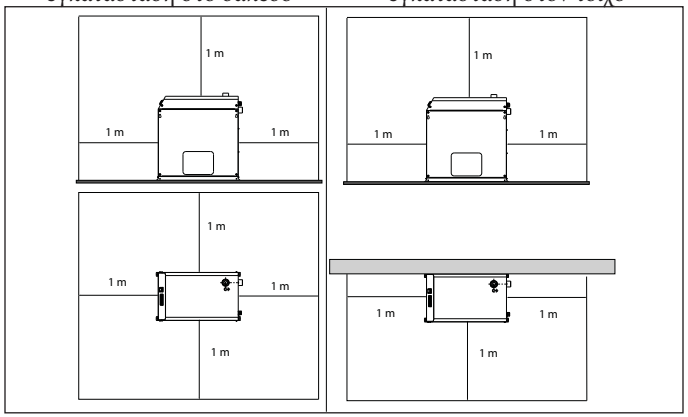
Εγκαταστήστε τον ξηραντήρα σε εσωτερικό χώρο, σε καθαρό σημείο προστατευμένο από άμεσους ατμοσφαιρικούς παράγοντες (συμπεριλαμβανομένης της ηλιακής ακτινοβολίας).

☞ Τηρείτε τις οδηγίες των παραγράφων 8.2 και 8.3.
Όλοι οι ξηραντές πρέπει να εφοδιάζονται με ένα ικανό προ-φίλτρο, τοποθετημένο πολύ κοντά στην είσοδο τους. Ο προμηθευτής δεν φέρει καμία ευθύνη αποζημίωσης για όποια ζημιά προκληθεί εξ αιτίας της απουσίας του προ-φίλτρο

☞ Το στοιχείο προφίλτρου (για σωματίδια έως **3 micron** ή λιγότερο) πρέπει να αντικαθίσταται τουλάχιστον μια φορά το χρόνο ή στα διαστήματα που συνιστά ο κατασκευαστής

3.2 Ελεύθερος χώρος

☞ Αφήστε απόσταση 1,0 μέτρου γύρω από τη μονάδα. .



3.3 Συστάσεις

Για να μην προκληθούν βλάβες στα εσωτερικά εξαρτήματα του ξηραντήρα και του συμπιεστή αέρα, αποφύγετε εγκαταστάσεις σε χώρους όπου ο αέρας του περιβάλλοντος περιέχει στερεούς ή/και αέριους ρύπους: αποφύγετε κατά συνέπεια θείο, αμμωνία, χλώριο και εγκαταστάσεις σε θαλάσσιο περιβάλλον.
Για τις εκδόσεις μα αξονικούς ανεμιστήρες συνιστάται η διοχέτευση του απόβλητου αέρα σε αγωγούς.

3.4 Ηλεκτρική σύνδεση

Χρησιμοποιήστε εγκεκριμένο καλώδιο βάσει της τοπικής νομοθεσίας και των κανονισμών (για την ελάχιστη διατομή του καλωδίου βλ. παρ. 8.3).
Εγκαταστήστε διαφορικό θερμομαγνητικό διακόπτη πριν την εγκατάσταση (RCCB - IDn = 0.3A) με απόσταση μεταξύ των επαφών σε θέση ανοίγματος 3 mm (βλ. σχετικούς τοπικούς κανονισμούς).
Το ονομαστικό ρεύμα «In» αυτής της ασφάλειας μαγνητοθερμικής προστασίας πρέπει να είναι ίση με το FLA και την καμπύλη επέμβασης τύπου Δ.

3.5 Σύνδεση εκκένωσης συμπυκνωμάτων

Παρουσία εκκενωτή με χρονικό έλεγχο ή ηλεκτρονικού εκκενωτή χρησιμοποιήστε τους ακροδέκτες CN (R1-S1) (βλέπε παράγραφο 8.8).
Για τη χρονισμένη και την ηλεκτρονική αποχέτευση: ανατρέξτε στο ξεχωριστό εγχειρίδιο που παρέχεται με τον ξηραντήρα για συγκεκριμένες λεπτομέρειες σχετικά με την αποστράγγιση συμπυκνωμάτων.

☞ Εκτελέστε τη σύνδεση στο σύστημα αποχέτευσης αποφεύγοντας τη σύνδεση σε κοινό κλειστό κύκλωμα με άλλες γραμμές απαγωγής υπό πίεση. Ελέγξτε τη σωστή απορροή στις αποχετεύσεις συμπυκνωμάτων. Τα συμπυκνώματα πρέπει να διατίθενται σύμφωνα με τους ισχύοντες τοπικούς κανονισμούς προστασίας του περιβάλλοντος.

☞ Μην αντιστρέφετε τη θέση εισόδου και εξόδου του πεπιεσμένου αέρα και τηρείτε τη μέγιστη ροπή σύσφιξηj (N x m) όταν αναφέρεται στην παρ. 8.3.

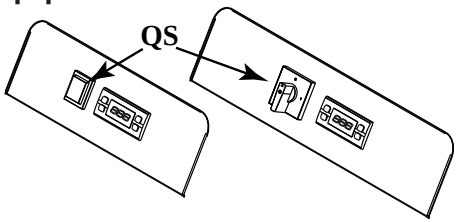
4 Θέση σε λειτουργία

4.1 Προκαταρκτικοί έλεγχοι

Πριν θέσετε σε λειτουργία τον ξηραντήρα, βεβαιωθείτε ότι:

- η εγκατάσταση έγινε σύμφωνα με τις οδηγίες του κεφ. 3
- οι βαλβίδες εισόδου αέρα είναι κλειστές και ότι δεν υπάρχει ροή αέρα διαμέσου του ξηραντήρα
- η παρεχόμενη τροφοδοσία είναι σωστή

4.2 Εκκίνηση



a) Θέστε σε λειτουργία τον ξηραντήρα πριν το συμπιεστή αέρα γυρνώντας το γενικό διακόπτη»**QS**» στον πίνακα ελέγχου εμφανίζεται η ένδειξη «DRY».

b) Περιμένετε τουλάχιστον 5 λεπτά και ανοίξτε αργά πρώτα τη βαλβίδα εισόδου και στη συνέχεια τη βαλβίδα εξόδου του αέρα: ο ξηραντήρας τώρα λειτουργεί.

4.3 Λειτουργία

a) αφήστε σε λειτουργία τον ξηραντήρα για όλη την περίοδο λειτουργίας του συμπιεστή αέρα

b) ο ξηραντήρας λειτουργεί αυτόματα και κατά συνέπεια δεν είναι αναγκαίες επί τόπου ρυθμίσεις,

c) σε περίπτωση υπερβολικής και μη αναμενόμενης ροής αέρα, εκτρέψτε τη ροή για να αποφύγετε την υπερφόρτωση του ξηραντήρα.

4.4 Διακοπή λειτουργίας

a) διακόψτε τη λειτουργία του ξηραντήρα 2 λεπτά μετά το σβήσιμο του συμπιεστή αέρα ή μετά τη διακοπή της ροής του αέρα.

b) αποφύγετε τη ροή πεπιεσμένου αέρα στον ξηραντήρα όταν είναι εκτός λειτουργίας.

c) Διακόψτε την τροφοδοσία μέσω του γενικού διακόπτη «**QS**». Ο λαμπτήρας της γραμμής σβήνει μαζί με το συμπιεστή.

5 Έλεγχος

QS	Διακόπτης αποζεύκτη
^	Κουμπί ΠΑΝΩ: για αύξηση της τιμής των τροποποιούμενων παραμέτρων
v	Κουμπί ΚΑΤΩ: για μείωση της τιμής των τροποποιούμενων παραμέτρων
esc	Κουμπί ΕΞΟΔΟΥ: για έξοδο και επιστροφή στο προηγούμενο επίπεδο
set	Κουμπί ΡΥΘΜΙΣΗΣ: ένα πάτημα για εμφάνιση των συναγερμών, παρατεταμένο πάτημα για πρόσβαση στα μενού (User (Χρήστης), Service (Σέρβις) και Factory (Εργοστάσιο)

❄	(Αναμμένη) σημείου δρόσου σωστός
❄	(Αναλαμπή) Προειδοποίηση σημείου δρόσου υψηλού /χαμηλού
❄	(Σβηστή) Συναγερμός σημείου δρόσου
❄	(Αναμμένη) Εξαγωγή συμπυκνώματος ON
❄	(Σβηστή) Εξαγωγή συμπυκνώματος OFF
((•))	(Αναμμένη)- συναγερμοί πολλαπλοί
AUX	(Αναλαμπή) Προειδοποίηση “Συντήρηση”
°C °F	βαθμός

5.1 Λειτουργίες ελεγκτή

Γενικές πληροφορίες

Υπάρχουν δύο επίπεδα προστασίας για τις παραμέτρους:

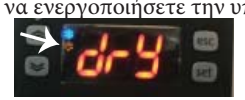
α) User (Χρήστης) (U): άμεση πρόσβαση, **Τροποποιούμενες παράμετροι.**

β) Με κωδικό πρόσβασης Factory/Service (Εργοστάσιο/Σέρβις) (F/S): πρόσβαση μέσω κωδικού πρόσβασης. **Παράμετροι που δεν προορίζονται για τροποποίηση.**

Εξαγωγή συμπυκνώματος

Υπάρχουν δύο τρόποι λειτουργίας:

a) ΜΕ ΧΡΟΝΟΔΙΑΚΟΠΤΗ (TIm) - εξαγωγή σε προγραμματιζόμενα διαστήματα και διάρκεια. Με αυτήν τη διαμόρφωση, εάν κρατήσετε πατημένο το πλήκτρο ^ για πολλά δευτερόλεπτα, μπορείτε να ενεργοποιήσετε την υποχρεωτική εξαγωγή συμπυκνώματος.



b) ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΣ (CON) - όταν υπάρχει εξωτερικός εξαγωγέας.

Για να επιλέξετε τη ρύθμιση, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:

Πατήστε το πλήκτρο set για περισσότερο από 5 δευτερόλεπτα για είσοδο στο μενού U.

Χρησιμοποιώντας τα πλήκτρα ^ και v, επιλέξτε το «CHd» και πατήστε το set για επιβεβαίωση.

Με το ^ και το v, επιλέξτε το «TIm» ή το «CON».

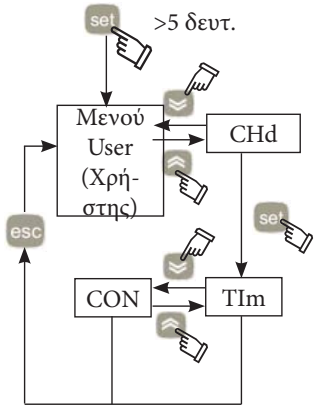
Πατήστε το esc για έξοδο και επιβεβαίωση της τιμής.

Με τον ίδιο τρόπο, μπορείτε να αλλάξετε τα διαστήματα και τους χρόνους εξαγωγής του εξαγωγέα.

Πίνακας παραμέτρων:

Σύντμηση	Ορισμός	Προεπιλογή	Ελάχ.	Μέγ.
dON	Χρόνος εξαγωγής στην κατάσταση ενεργοποίησης	5	1	60
dOFF	Χρόνος εξαγωγής στην κατάσταση απενεργοποίησης	120	20	300
CHd	Διαμόρφωση εξαγωγέα	TIm	TIm	CON
ALC	ρελέ Προειδοποίηση/Συναγερμός ON = ρελέ ενεργοποιείται για Προειδοποίηση/Συναγερμός OFF = ρελέ ρελέ ενεργοποιείται για Συναγερμός	ON	OFF	ON

Διάγραμμα ροής



Συναγερμοί/Προειδοποιήσεις

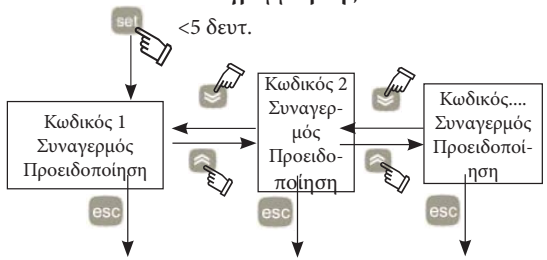
Όταν εμφανίζεται ένας συναγερμός, το «Κωδικός Προειδοποίηση/Συναγερμός» αναβοσβήνει στην οθόνη.
Εάν οι συναγερμοί είναι πολλαπλοί, εμφανίζονται διαδοχικά. εμφανίζεται το σύμβολο .

Και στις δύο περιπτώσεις, εάν πατήσετε το πλήκτρο set, μπορείτε να εμφανίσετε το συναγερμό/την προειδοποίηση που έχει προκύψει, ενώ εάν υπάρχουν πολλαπλοί συναγερμοί ή πολλαπλές προειδοποιήσεις, μπορείτε να εμφανίσετε τα στοιχεία αυτά χρησιμοποιώντας τα πλήκτρα και για μετακίνηση στις πληροφορίες.

Κωδικός	Περιγραφή συναγερμού / προειδοποίησης
---	Δεν υπάρχει κανένας συναγερμός
HdP	Συναγερμός υψηλού σημείου δρόσου
LdP	Συναγερμός χαμηλού σημείου δρόσου
DSE	Συναγερμός βλάβης/μη σύνδεσης αισθητήρα B1
H	Προειδοποίηση υψηλού σημείου δρόσου
L	Προειδοποίηση χαμηλού σημείου δρόσου

Πατήστε το esc για έξοδο.

Διάγραμμα ροής



6 Συντήρηση

a) Το μηχάνημα έχει μελετηθεί και κατασκευαστεί για να εξασφαλίζει συνεχή λειτουργία. Η διάρκεια ζωής των εξαρτημάτων του εξαρτάται ωστόσο από τη συντήρησή τους.
b) Σε περίπτωση αιτήσεως τεχνικής υποστήριξης ή ανταλλακτικών, προσδιορίστε το μηχάνημα (μοντέλο και αριθμό σειράς) ελέγχοντας την πινακίδα αναγνώρισης στο εξωτερικό της μονάδας.

6.1 Γενικές προειδοποιήσεις

⚠ Πριν από οποιαδήποτε επέμβαση συντήρησης βεβαιωθείτε ότι:
- το κύκλωμα πεπιεσμένου αέρα δεν βρίσκεται υπό πίεση
- ο ξηραντήρας είναι αποσυνδεδεμένος από το ηλεκτρικό δίκτυο

☞ Χρησιμοποιείτε πάντα γνήσια ανταλλακτικά του κατασκευαστή: σε αντίθετη περίπτωση ο κατασκευαστής δεν φέρει καμία ευθύνη για την κακή λειτουργία του μηχανήματος.

☞ Σε περίπτωση διαρροής ψυκτικού απευθυνθείτε σε έμπειρο και εξειδικευμένο προσωπικό.

☞ Η βαλβίδα Σξηραδερ πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο σε περίπτωση ανώμαλης λειτουργίας του μηχανήματος: σε αντίθετη περίπτωση οι βλάβες που προκαλεί το λανθασμένο φορτίο ψυκτικού δεν καλύπτονται από την εγγύηση.

6.2 Ψυκτικό

Διαδικασία φόρτισης: Ενδεχόμενες βλάβες που οφείλονται σε λανθασμένη φόρτιση ψυκτικού από μη εξουσιοδοτημένο προσωπικό, δεν καλύπτονται από την εγγύηση. ✆

☞ Η συσκευή περιέχει φθοριούχα αέρια θερμοκηπίου
Το ψυκτικό ρευστό R134a σε κανονική πίεση και θερμοκρασία είναι ένα άχρωμο αέριο που ανήκει στο SAFETY GROUP A1 - EN378 (ρευστό ομάδας 2 βάσει της οδηγίας PED 97/23/ΕΚ); GWP (Global Warming Potential) = 1430.

⚠ Σε περίπτωση διαρροής ψυκτικού αερίστε καλά το χώρο.

6.3 Πρόγραμμα προληπτικής συντήρησης

Για να διασφαλίσετε τη μέγιστη απόδοση και αξιοπιστία του ξηραντήρα με την πάροδο του χρόνου:

Περιγραφή ενέργειας συντήρησης	**Χρονικά διαστήματα συντήρησης (σε κανονικές συνθήκες λειτουργίας)**			
Ενέργεια ελέγχος / σέρβις	**Καθημερινά**	**Εβδομαδιαία**	**άθε 4 μήνες**	**άθε 12 μήνες**
Ελέγξτε αν η λυχνία ΠΟΩΕΡ ΟΝ είναι αναμμένη.	✓			
Ελέγξτε τους δείκτες του πίνακα ελέγχου.	✓			
Ελέγξτε τον εκκενωτή συμπυκνωμάτων.		✓		
Καθαρίστε τα πτερύγια του συμπυκνωτή.			🔧	
Ελέγξτε την ηλεκτρική κατανάλωση.			✓	
Αποσυμπίεση της εγκατάστασης. Εκτελέστε τη συντήρηση του εκκενωτή.				🔧
Αποσυμπίεση της εγκατάστασης. Αντικαταστήστε τα στοιχεία των προφίλτρων και των τελικών φίλτρων.				🔧

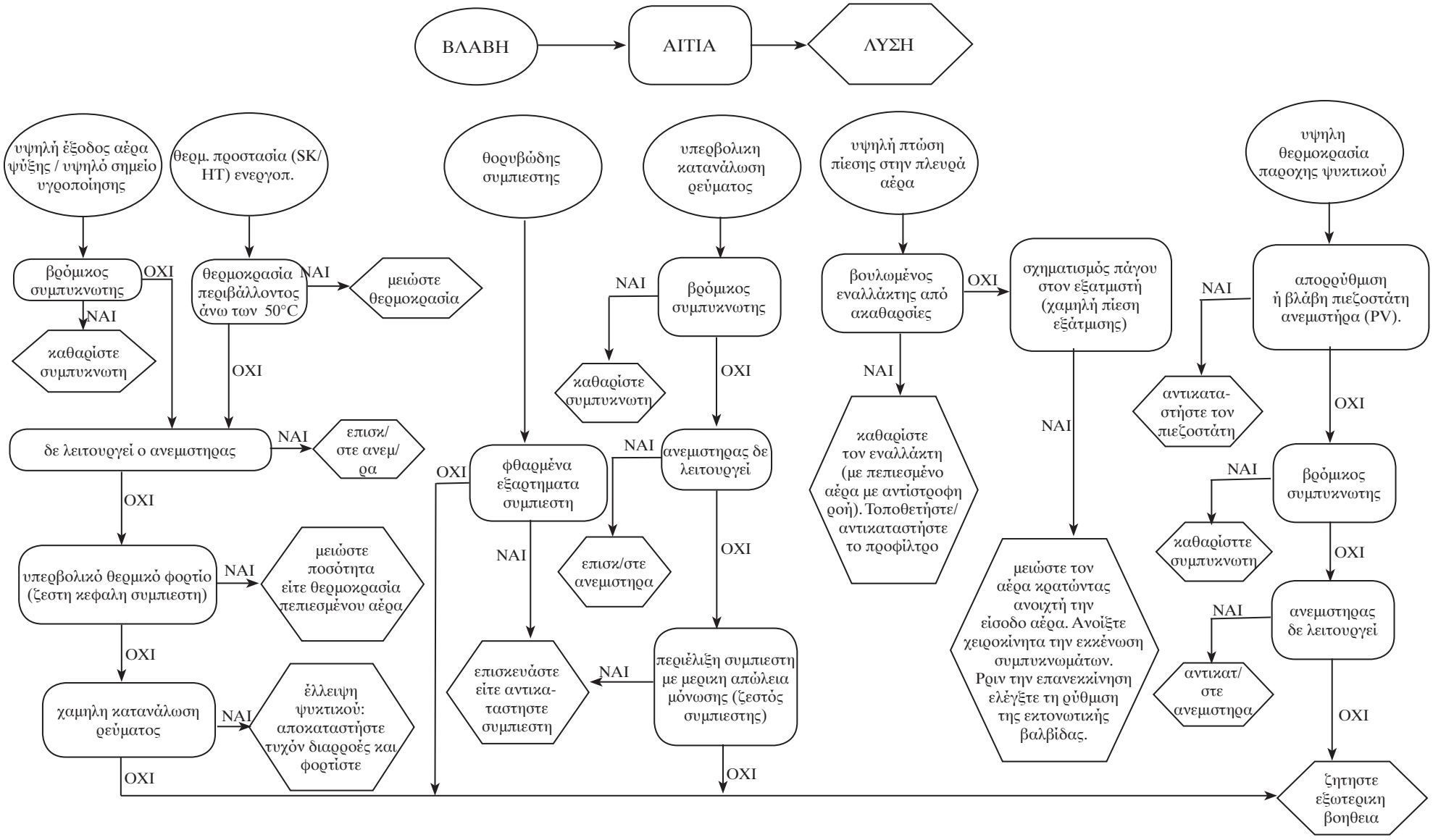
Διαθέσιμα ανταλλακτικά (βλ. παρ. 8.4):
a) σετ συμπιεστή
b) σετ ανεμιστήρα
c) σετ αυτόματης βαλβίδας διαστολής
d) ανταλλακτικά.

6.4 Διάλυση

Το ψυκτικό υγρό και το λάδι λίπανσης που περιέχει το κύκλωμα πρέπει να συλλέγονται σύμφωνα με τους ισχύοντες τοπικούς κανονισμούς προστασίας του περιβάλλοντος.
Η ανάκτηση του ψυκτικού υγρού πρέπει να γίνεται πριν την οριστική διάλυση της συσκευής (ΕΚ 517/2014 άρθρ. 8).

♲	**Ανακύκλωση Διάλυση** ✆
μεταλλικός σκελετός	χάλυβας/εποξειδικές-πολυεστερικές ρητίνες
εναλλάκτης	αλουμίνιο
σωληνώσεις	αλουμίνιο/χαλκός
εκκενωτής	πολυαμιδε
μόνωση εναλλάκτη	EPS (διογκωμένη πολυστερίνη)
μόνωση σωληνώσεων	συνθετικό καουτσούκ
συμπιεστής	χάλυβας/χαλκός/αλουμίνιο/λάδι
συμπυκνωτής	χάλυβας/χαλκός/αλουμίνιο
ψυκτικό	P134**a**
βαλβίδες	ορείχαλκος
ηλεκτρικά καλώδια	χαλκός/PVC

7 Εντοπισμός βλαβών



Содержание

1 Техника безопасности 1
1.1 О пользовании руководством 1
1.2 Предупредительные знаки 1
1.3 Указания по безопасности 1
1.4 Неустранимые условия опасности 1
2 Введение 2
2.1 Транспортировка 2
2.2 Перемещение 2
2.3 Проверка 2
2.4 Хранение 2
3 Установка 2
3.1 Указания по установке 2
3.2 Рабочее пространство 2
3.3 Рекомендации 2
3.4 Электрические соединения 2
3.5 Слив конденсата 2
4 Пуск в эксплуатацию 3
4.1 Предпусковые контрольные операции 3
4.2 Запуск в работу 3
4.3 Эксплуатация 3
4.4 Остановка осушителя 3
5 Управление 3
5.1 Опция «свободный контакт» 3
6 Техническое обслуживание 4
6.1 Указания общего характера 4
6.2 Хладагент 4
6.3 Программа планово–предупредительного техобслуживания 4
6.4 Разборка агрегата 4
7 Поиск неисправностей 5
8. Приложение
📖 Указывает на наличие знаков, значение которых описано в параграфе 8.1.
8.1 Легенда
8.2 Схема установки
8.3 Технические данные
8.4 Перечень запасных частей
8.5 Чертежи с разнесенными видами
8.6 Габаритные размеры
8.7 Холодильный контур
8.8 Электрическая схема

1 Техника безопасности

1.1 О пользовании руководством

- Храните руководство на протяжении всего срока службы машины.
- Прочитайте руководство перед выполнением любой операции на машине.
- Руководство подлежит пересмотру и изменениям: для получения новейшую информацию обращайтесь к сопровождающему машину руководству.

1.2 Предупредительные знаки

⚠	Знак, указывающий на информацию о наличии опасности для человека..
☞	Знак, указывающий на предупреждения, которые необходимо соблюдать в целях исключения повреждения машины..
✆	Знак, указывающий на необходимость присутствия опытного и авторизованного специалиста.
📖	Указывает на наличие знаков, значение которых описано в параграфе 8.

1.3 Указания по безопасности

⚠ Перед выполнением работ по техобслуживанию всегда отключайте агрегат от электрической сети.

⚠ Руководство предназначено для конечного пользователя и содержит описание операций, которые должны быть выполнены только при закрытых защитных ограждениях. Выполнение операций, требующих открытия защитных ограждений посредством предусмотренных для этой цели приспособлений, должно быть доверено опытным и квалифицированным специалистам

☞ Не превышайте расчетные предельные значения, указанные на паспортной табличке.

⚠ ☞ Пользователь обязан не допускать нагрузок, отличных от внутреннего статического давления. При наличии сейсмической опасности следует предпринять должные меры по защите агрегата.

⚠ За установку предохранительных устройств в магистрали сжатого воздуха ответственность несет пользователь.
При определении параметров предохранительных устройств контура сжатого воздуха учитываются технические характеристики установки и местное действующее законодательство.

Использовать агрегат исключительно в профессиональных целях и по назначению, согласно проекту.
Обязанностью пользователя является анализ всех аспектов функционирования системы, в состав которой входит агрегат, а также соблюдение всех применимых промышленных стандартов безопасности и всех предписаний, содержащихся в руководстве по эксплуатации агрегата и всей поставленной вместе с ним документации.
Изменение или замена любого компонента неуполномоченным персоналом и/или использование агрегата не по назначению приведут к аннулированию гарантии.
Изготовитель снимает с себя всякую ответственность за ущерб, который может быть причинен людям, имуществу и самому агрегату в результате небрежности операторов, несоблюдения приведенных в настоящем руководстве указаний, а также невыполнения действующих норм и правил по обеспечению безопасности установки.
Изготовитель не несет ответственность за ущерб, который может быть вызван нарушением и/или изменением упаковки.

⚠ **ВНИМАНИЕ: Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в положения настоящей инструкции без какого–либо предварительного уведомления. Полную и обновленную информацию см. в инструкции на самом изделии.**

1.4 Неустранимые условия опасности

Установка, пуск в эксплуатацию, выключение и техническое обслуживание машины должны осуществляться при строгом соблюдении указаний, приведенных в сопровождающей машину технической документации и, в любом случае, таким образом, чтобы не вызывать возникновение опасных ситуаций. Опасные ситуации, которые не удалось исключить в стадии проектирования машины, описаны в следующей таблице.

часть машины	тип опасности	условия	меры предосторожности
теплообменная батарея	опасность пореза	контакт	исключать контакт, использовать защитные перчатки
вентилятор и защитная решетка вентилятора	опасность повреждения	ввод заостренных предметов в щели решетки во время работы вентилятора	не введите какие–либо предметы в щели решетки и не кладите их на решетки
внутренние части агрегата: компрессор и нагнетательная труба	опасность ожога	contatto	evitare il contatto, usare guanti protettivi
внутренние части агрегата: металлические части и электрические кабели	опасность отравления, поражения электрическим током, серьезных ожогов	дефектная изоляция кабелей питания на участке линии перед электрическим шкафом агрегата. Электрические части, находящиеся под напряжением	надлежащая электрическая защита линии питания агрегата. Аккуратное заземление металлических частей
наружная часть агрегата: зона, окружающая агрегат	опасность отравления и серьезных ожогов	пожар в результате короткого замыкания или перегрева линии питания на участке перед электрическим шкафом агрегата	соответствие сечения кабелей и системы защиты линии электропитания действующим нормам и правилам

2 Введение

Настоящее руководство относится к эксплуатации холодильных осушителей, предназначенных для высококачественной обработки сжатого воздуха.

2.1 Транспортировка

Упакованный агрегат следует:

- поставить в вертикальное положение;
- защитить от воздействия атмосферных осадков;
- защитить от ударов.

2.2 Перемещение

Используйте автопогрузчик с вилочным захватом грузоподъемностью, соответствующей поднимаемому грузу; оберегайте агрегат от ударов во время перевозки.

2.3 Проверка

a) На заводе осуществляются сборка, электрическая проводка, заправка хладагентом и маслом всех агрегатов, а также их испытание в стандартных рабочих условиях;
b) при получении машины проверьте ее состояние и в случае выявления каких–либо повреждений незамедлительно уведомите об этом транспортную компанию;
c) распакуйте машину как можно ближе к месту ее установки.

2.4 Хранение

При необходимости укладывать упакованные агрегаты один над другим, следуйте приведенным на упаковке указаниями. Хранение упакованного агрегата следует осуществлять в чистом и сухом помещении, защитив его от воздействия атмосферных агентов.

3 Установка

3.1 Указания по установке

Установите осушитель внутри помещения, в чистом месте, и защитите его от прямого воздействия атмосферных осадков и солнечных лучей.

☞ Соблюдайте указания, приведенные в пп. 8.2 и 8.3.
Все осушители должны быть снабжены соответствующим фильтром предварительной очистки, установленным вблизи от места входа воздуха в осушитель. Компания–поставщик снимает с себя всякую ответственность за возмещение убытков, связанных с ущербом, прямым или косвенным, который может иметь место в результате того, что предварительный фильтр не был установлен

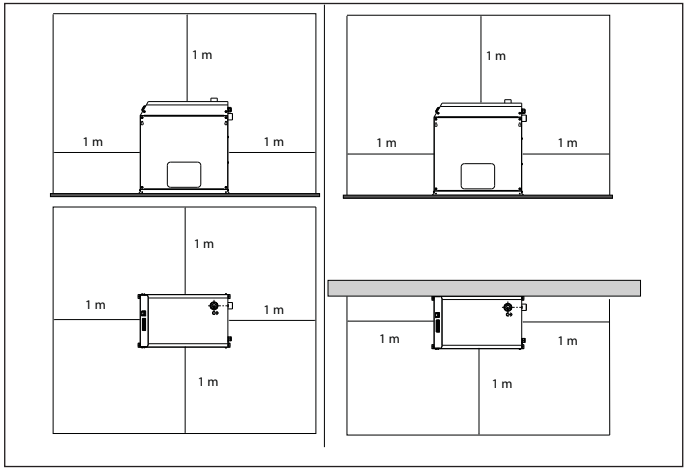
☞ Предварительный фильтрующий элемент (для фильтрации частиц размером до 3 микрон или менее) следует заменять не реже одного раза в год или с интервалом, указанным изготовителем.

☞ Нельзя менять местами вход и выход сжатого воздуха.

3.2 Рабочее пространство

☞ Оставляйте вокруг агрегата свободное пространство шириной 1.0 метра.

напольный монтаж Настенный



3.3 Рекомендации

Для предотвращения повреждения внутренних компонентов осушителя и воздушного компрессора, исключите установку оборудования в помещениях, окружающий воздух которых содержит твердые и/или газообразные загрязняющие вещества; особое внимание должно быть уделено наличию серы, аммиака и хлора, а также при установке агрегата в морской местности.
В случае исполнений с осевыми вентиляторами не рекомендуется отвод отработанного воздуха по трубопроводам.

3.4 Электрические соединения

Используйте кабель одобренного типа, отвечающий требованиям действующих местных норм и правил (указания по минимальному сечению кабеля см. в параграфе 8.3). На участке линии перед агрегатом установить дифференциальный тепло–магнитный выключатель (RCCB IDn = 0.3A) с зазором ≥ 3 мм между разомкнутыми контактами (смотреть также действующие местные нормы). Номинальный ток In этого магнитотеплового реле должен быть равен FLA, а рабочая характеристика–соответствовать типу D.

3.5 Слив конденсата

При наличии конденсатоотводчика с таймером или электронным конденсатоотводчиком используйте зажимы CN (R1–S1) (смотреть параграф 8.8).
Более подробная информация о конденсатоотводчике с таймером и электронном конденсатоотводчике приведена в отдельных руководствах, поставляемых в комплекте с осушителем.

☞ Подключите агрегат к заводской сточной канализации. Устройства отвода конденсата не должны быть подключены к общим замкнутым системам отвода конденсата, работающим под давлением. Проверьте устройства отвода конденсата, чтобы убедиться в правильном сливе жидкости. Удаление конденсата должно производиться в соответствии с действующими местными нормами по охране окружающей среды.

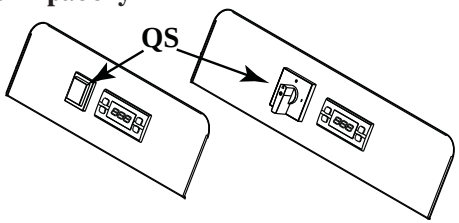
4 Пуск в эксплуатацию

4.1 Предпусковые контрольные операции

Прежде чем запустить осушитель в эксплуатацию проверьте следующее:

- установка осушителя в соответствии с предписаниями, приведенными в разделе 3;
- находятся ли входные клапаны в закрытом состоянии, исключая проход воздуха через осушитель;
- соответствие напряжения электрической сети с напряжением питания агрегата.

4.2 Запуск в работу



a) Запустите осушитель перед запуском воздушного компрессора, подав на него напряжение с помощью рубильника «**QS**» Панель управления показывает «DRY»;
b) по прошествии 5 минут медленно откройте входные клапаны, а затем клапаны выпуска воздуха: осушитель начнет выполнять свою функцию.

4.3 Эксплуатация

a) Оставляйте осушитель в работе не протяжении всего периода работы воздушного компрессора;
b) осушитель работает в автоматическом режиме, причем не нужно выполнять никакие операции настройки;
c) при наличии чрезмерных и неожиданных потоков воздуха направьте их через обходное устройство во избежание перегрузки осушителя.

4.4 Остановка осушителя

a) остановите осушитель через 2 минуты после остановки воздушного компрессора или, в любом случае, после перекрытия воздушного потока.
b) исключите подачу сжатого воздуха в осушитель, когда последний находится в выключенном состоянии;
c) снимите напряжение с помощью рубильника «**QS**», при этом лампочка напряжения сети гаснет вместе с выключением компрессора.

5 Управление

QS	Выключатель-размыкатель
≪	Кнопка ВВЕРХ: для увеличения значений изменяемых параметров
≫	Кнопка ВНИЗ: для уменьшения значений изменяемых параметров
esc	Кнопа ESC: для выхода и возврата на предыдущий уровень
set	Кнопка SET: разовое нажатие служит для визуализации аварийных сигналов; продолжительное нажатие - для входа в меню (User, Service и Factory)

❄	(Горит) точка росы правильный
	(Мигает) Предупредительный сигнал «Высокая/ Низкая точка росы»
	(Выключено) Аварийный сигнал « точка росы»
❄	(Горит) Слив конденсата ON
	(Выключено) Слив конденсата OFF
(•)	(Горит) наличии нескольких аварийных
AUX	(Мигает) Предупредительный “Техническое бслуживание”
°C °F	градусов

5.1 Функции контроллера

Общие сведения

Существует два уровня защиты для параметров:

a) User (U): с непосредственным доступом, **Изменяемые;**

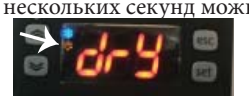
b) С парольной защитой Factory/Service (F/S): вход с паролем; **Неизменяемые параметры**

Слив конденсата

Имеются два режима работы:

a) РЕЖИМ ТАЙМЕРА (TIm) - со сливами с программируемой продолжительностью и интервалами между ними;

в этой конфигурации, держа нажатой кнопку ⩓ в течение нескольких секунд можно активировать принудительный слив;



b) ВНЕШНИЙ (CON) - при наличии внешнего устройства слива конденсата.

Для выбора конфигурации действуйте следующим образом:

Нажмите кнопку set и удерживайте ее нажатой более 5 секунд для входа в меню U.

С помощью кнопок ⩓ и ⩔ выберите “CHd” и нажмите set для подтверждения.

С помощью ⩓ и ⩔ выберите “TIm” или “CON” .

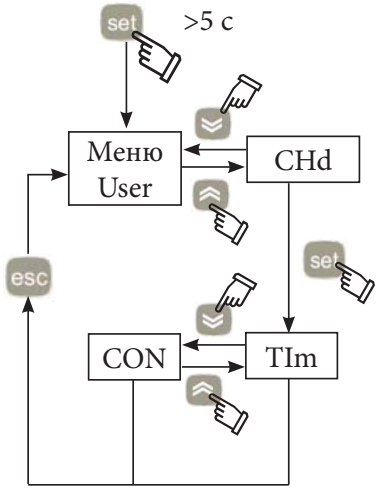
Нажмите esc для выхода и подтверждения значения.

Таким же образом можно изменить интервалы между сливами устройства слива конденсата и продолжительность сливов.

Таблица параметров:

Обозначение	Определение	Значение по умолчанию	Мин.	Макс.
dON	Время слива в ON	5	1	60
dOFF	Время слива в OFF	120	20	300
CHd	Конфигурация устройства слива конденсата	TIm	TIm	CON
ALC	реле ON = реле под напряжением Аварийный / Предупредительный OFF = реле под напряжением Аварийный	ON	OFF	ON

Схема процесса



Аварийные/предупредительные сигналы

При подаче аварийного сигнала на дисплее мигает «Код Аварийный / Предупредительный».

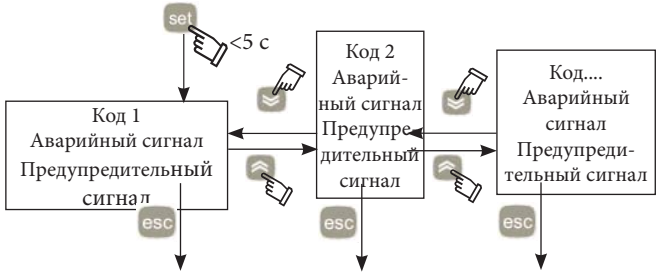
При наличии нескольких аварийных сигналов они выводятся поочередно, появляется символ ((•))

В обоих случаях при нажатии кнопки set можно визуализировать поданный аварийный/предупредительный сигнал; если таких сигналов несколько, их можно поочередно просмотреть с помощью кнопок ⩓ и ⩔ .

Код	Описание аварийного/предупредительного сигнала
---	Нет ни одного аварийного сигнала
HdP	Аварийный сигнал "Высокая точка росы"
LdP	Аварийный сигнал "Низкая точка росы"
DSE	Аварийный сигнал "Датчик B1 неисправен/отсоединен"
H	Предупредительный сигнал "Высокая точка росы"
L	Предупредительный сигнал "Низкая точка росы"

Нажмите esc для выхода.

Схема процесса



6 Техническое обслуживание

a) Машина была спроектирована и изготовлена с учетом обеспечения длительной и непрерывной работы.Тем не менее, срок службы некоторых из основных компонентов машины зависит от выполнения надлежащего технического обслуживания;

b) При оформлении заказа на сервисное обслуживание или на поставку запчастей укажите модель и серийный номер, приведенные на паспортной табличке, прикрепленной к наружной части агрегата.

6.1 Указания общего характера

⚠ Прежде чем приступить к выполнению любой операции технического обслуживания проверьте следующее:

- отсутствие давления в пневматическом контуре;
- Sосушитель отключен от электрической сети.

☞ Всегда используйте оригинальные запасные части изготовителя. Использование неоригинальных частей освобождает изготовителя от всякой ответственности в случае неисправной работы машины.

☞ При наблюдении утечек хладагента обращайтесь к опытному и авторизованному персоналу.

☞ Клапан Schrader следует использовать только в случае неисправной работы машины. В противном случае ущерб, причиненный в результате неправильной заправки машины хладагентом, гарантией не покрывается.

6.2 Хладагент

Операция заправки: возможный ущерб вследствие неверной заправки хладагента, выполненной неуполномоченным персоналом, не покрывается гарантией. ✆

☞ Оборудование содержит фторированные парниковые газы.

IXладагент R134a, при нормальных температуре и давлении, представляет собой бесцветный газ группы SAFETY GROUP A1 – EN378 (текучее тело группы 2 согласно директиве PED 97/23/EC)

GWP (Global Warming Potential) = 1430.

⚠ В случае утечки хладагента проветривайте помещение.

6.3 Программа планово–предупредительного техобслуживания

Для того чтобы обеспечивать эффективной и безотказной работы осушителя, осуществлять описанные ниже операции технического обслуживания:

Название операции техобслуживания	**Интервал техобслуживания (при стандартных условиях работы)**			
Операция проверка обслуживание	**Ежедневно**	**Еженедельно**	**Раз в 4 месяца**	**Раз в 12 месяцев**
Проверка того, что горит индикатор POWER ON.				
Проверка индикаторов панели управления.				
Проверка устройства слива конденсата.				
Чистка ребр конденсатора.				
Проверка величины потребляемого тока.				
Сбросить давление в установке. Выполнение техобслуживания устройства слива.				
Сбросить давление в установке. Замена элементов предварительной и заключительной фильтрации.				

Имеются в распоряжении (см. параграф 8.4):

a) набор для техобслуживания компрессора;
b) набор для техобслуживания вентилятора;
c) автоматический расширительный клапана;
d) отдельные запасные части.

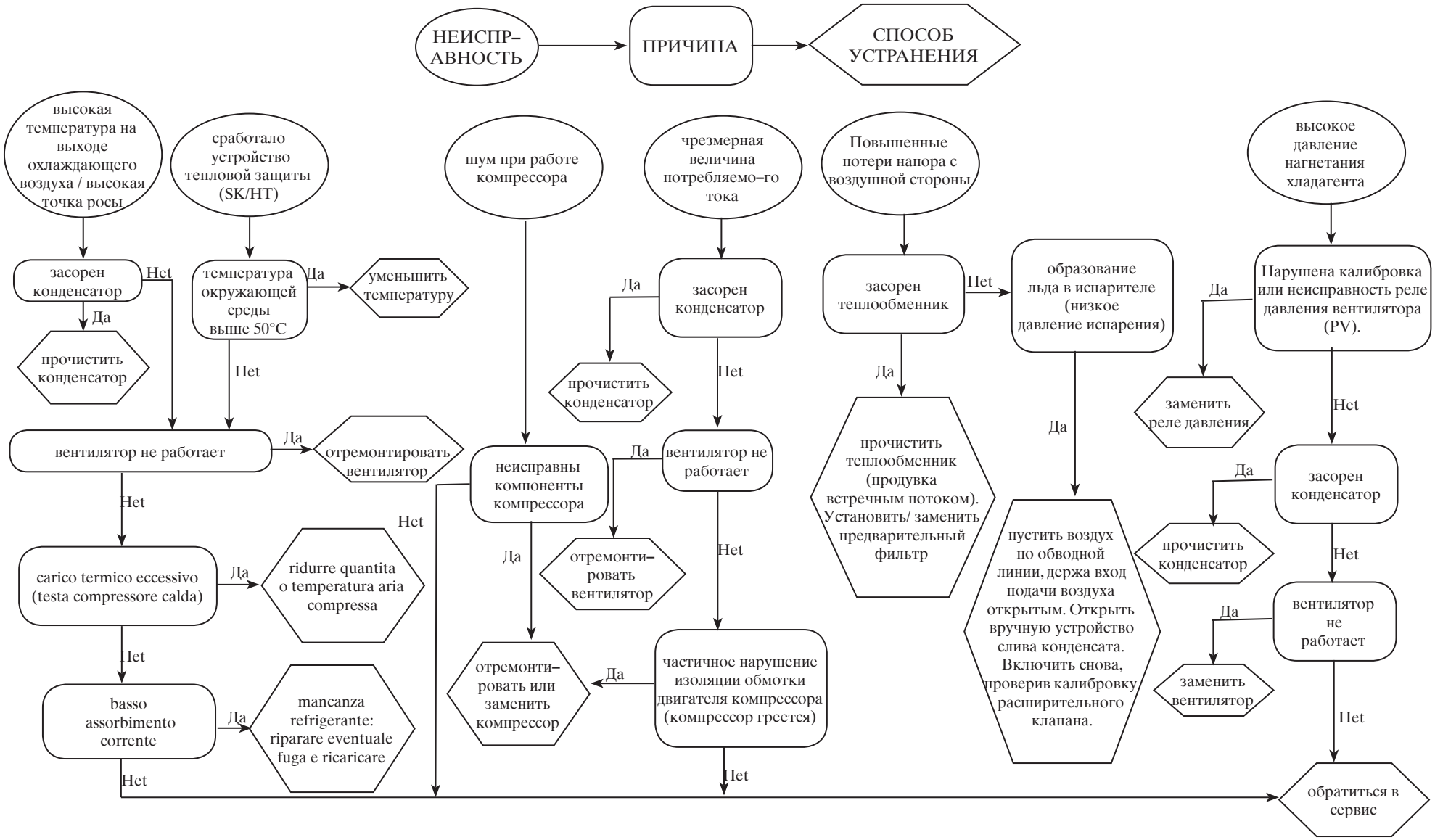
6.4 Разборка агрегата

Хладагент и смазочное масло должны быть удалены в соответствии с действующими местными нормами по охране окружающей среды.

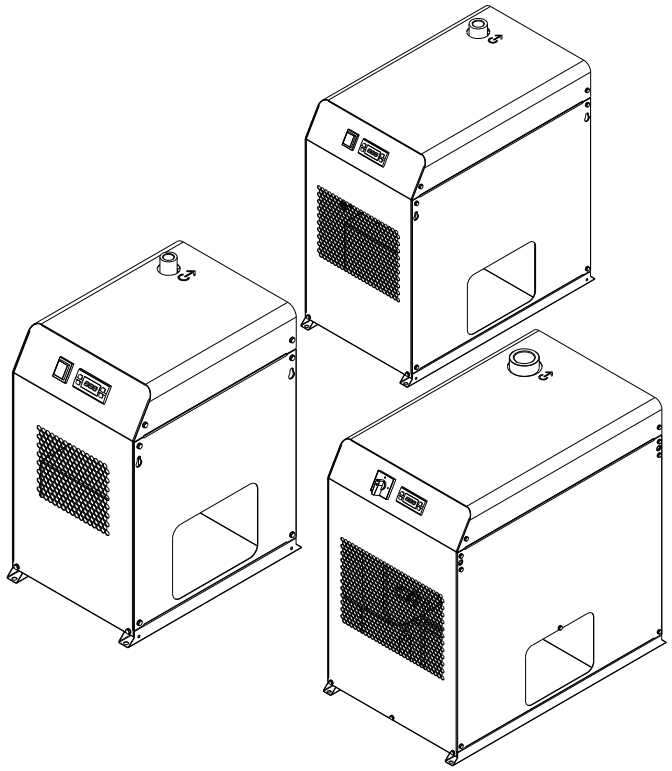
Возврат хладагента выполнен до окончательного разрушения установки (CE 517/2014 ст. 8).

♲	**Утилизация** **Удаление материалов** ✆
металлоконструкция	сталь/эпоксидные и полиэфирные смолы
теплообменник	алюминий
трубопроводы	алюминий/медь
конденсатоотводчик	polyamide
изоляция теплообменника	EPS (спеченый полистирол)
изоляция трубопроводов	синтетическая резина
компрессор	сталь/медь/алюминий/масло
конденсатор	сталь/медь/алюминий
хладагент	R134a
клапаны	латунь
электрические кабели	медь/ПВХ

7 Поиск неисправностей



Appendice
Appendix
Apéndice
Appendice
Anhang
Anexo
Bilaga
Liittet
Appendiks
Bijlage
Tillæg
Aneks
Příloha
Tartalom
Παράρτημα
Приложение



Contents

8.1 LEGEND	*2*
8.2 INSTALLATION DIAGRAM	*4*
8.3 TECHNICAL DATA	*6*
8.4 SPARE PARTS	*7*
8.5 EXPLODED DRAWING	*8*
8.6 DIMENSIONAL DRAWING	*9*
8.7 REFRIGERANT CIRCUIT	*12*
8.8 WIRING DIAGRAM	*13*

Symbol	IT/EN/ES/FR/DE/PT/SV/SU/NO/NL/DA/PL/CS/HU/EL/RU
	Peso / Weight / Peso/ Poids / Gewicht / Peso / Vikt / Paino / Vekt / Gewicht / Vægt / Ciężar / Váha / Súly / Βάρο / Вес /
	Temperatura ambiente / Ambient temperature / Temperatura ambiente / Température Ambiente / Umgebungstemperatur / Temperatura ambiente / Omgivningstemperatur / Ympäristön lämpötila / Omgivelsestemperatur / Omgevingstemperatuur / Rumtemperatur / Temperatura otoczenia / Teplota prostředí / Környezeti hőmérséklet / Θερμοκραοία περιβάλλοντο / Температура окружающей среды
	Durante transporto & immagazzinaggio / During transport and stockage / Durante transporte y almacenaje /Pendant le transport et le stockage / Während Transport & Lagerung / Durante o transporte e armazenamento / Under transport och magasinering / Kuljetuksen ja varastoinnin aikana / Under transport og lagring / Tijdens transport & opslag / Under transport og opmagasinering / Podczas transportu & magazynowania / Během dopravy a skladování / Szállítás és raktározás idején / Κατά τη μεταφορά και την αποθήκευση / Во время транспортировки и хранения
	Dopo l'installazione / After installation / Después de la instalación / Après l'installation / Nach der Installation / Após a instalação / Efter installationen / Asennuksen jälkeen / Etter installasjon / Na installatie / Efter installationen / Po instalacji / Po instalaci / Felszerelés után / Μετά την εγκατάσταση / После установки
	Massima pressione di esercizio lato aria / Air-side max. working pressure / Presión máxima de trabajo lado aire / Pression maximum d'utilisation côté air / Max. Betriebsdruck auf Druckluftseite / Pressão máxima de funcionamento do lado do ar / Maximalt drifttryck på luftsidan / Maksimi toimintapaine ilman puolella / Maks. driftstrykk luftside / Maximale bedrijfstemperatuur luchtzijde / Maks. driftstryk på luftsiden / Maksymalne cioenienie robocze po stronie powietrza / Maximální provozní tlak strana vzduchu / Levegő oldal maximális üzemi nyomás / Μέγιστη πίεση λειτουργία πλευρά αέρα / Максимальое рабочее давление воздуха
	Temperatura ingresso aria compressa / Compressed air inlet temperature / Temperatura entrada aire comprimido / Température entrée air comprimé / Temperatur am Drucklufteintritt / Temperatura de entrada do ar comprimido / Temperatur på tryckluften vid intaget / Paineilman tulolämpötila / Inntakstemperatur trykkluft / Inlaattemperatuur perslucht / Trykluftens indgangstemperatur / Temperatura sprężonego powietrza na wejściu / Teplota vstupu stlačeného vzduchu / Sűrített levegő bemeneti hőmérséklet / Θερηοκρασία εισόδου πεπιεσμένου αέρα / Температура сжатого воздуха на входе
0	Sezione minima cavo omologato per collegamento elettrico / Minimum section validated cable for electrical connection. / Sección mínima cable homologado para conexionado Eléctrico / Section minimale câble homologué pour le raccordement électrique. / Mindestquerschnitt des typengeprüften Kabels für elektrischen Anschluss / Secção mínima do cabo homologado para a ligação eléctrica. / Minsta tvärsnitt för godkänd kabel för elektrisk anslutning. / Sähköliitännän hyväksytyn kaapelin minimihalkaisija. / Min. snitt på forskriftsmessig kabel for elektrisk tilkobling. / Minimumdoorsnede goedgekeurde kabel voor elektrische aansluitingen. / Minimumssnit for kabel godkendt til eltilslutning / Przekrój minimalny kabla z homologacją do podłączeń elektrycznych. / Minimální průřez homologovaného kabelu pro připojení k elektrické síti / Elektromos bekötésre engedélyezett vezeték minimális keresztmetszete. / Ελάχιστη διατομή εγκεκριμένου καλωδίου για ηλεκτρική σύνδεση. / Минимальное сечение кабеля одобренного типа для выполнения электрических соединений

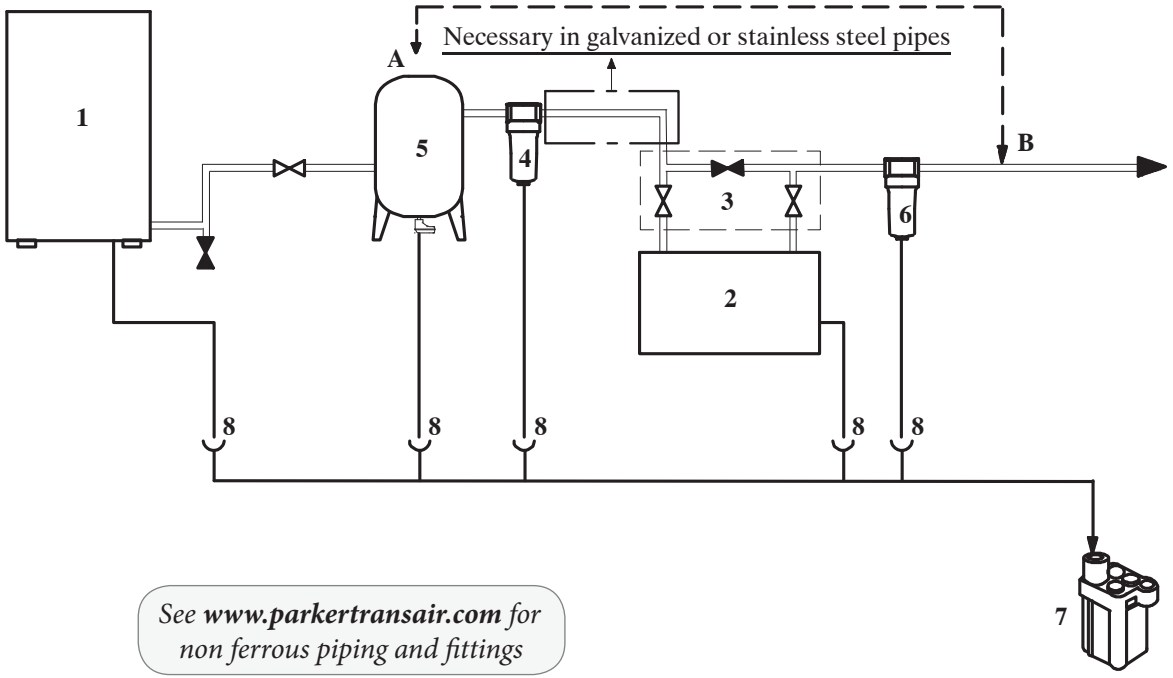
Symbol	IT/EN/ES/FR/DE/PT/SV/SU/NO/NL/DA/PL/CS/HU/EL/RU
	Ingresso aria compressa / Compressed air inlet / Entrada aire comprimido / Entrée air comprimé / Drucklufteintritt / Entrada de ar comprimido / Tryckluftsintag / Paineilman syöttö / Trykkluftinngang / Ingang perslucht / Indgang trykluft / Wlot sprężonego powietrza / Vstup stlačeného vzduchu / Sűrített levegő bemenet / Είσοδο πεπιεσμένου αέρα / Вход сжатого воздуха
	Uscita aria compressa / Compressed air outlet / Salida aire comprimido / Sortie air comprimé / Druckluftaustritt / Saída de ar comprimido / Tryckluftsutlopp / Paineilman poisto / Trykkluftutgang / Uitgang perslucht / Udgang trykluft / Wylot sprężonego powietrza / Výstup stlačeného vzduchu / Sűrített levegő kimenet / Έξοδο πεπιεσμένου αέρα / Выход сжатого воздуха
	Valori di taratura / Calibration values / Valores de calibración / Valeurs de réglage / Einstellwerte / Valores de calibragem / Inställningsvärden / Säätöarvot / Innstillingsverdier / Instelwaarden / Justeringsværdier / Wartości kalibracji / Hodnoty kalibrace / Beállítás szerinti értékek / Τιμέ ρύθμιση / Величины настройки
	Ingresso alimentazione elettrica / Electrical supply inlet / Entrada alimentación eléctrica / Entrée alimentation électrique / Eingang elektrische Versorgung / Entrada da alimentação eléctrica / Intag för strömförsörjning / Sähkönsyöttö / Inngang elektrisk strømtilførsel / Ingang elektrische voeding / Indgang elforsyning / Wejoecie zasilania elektrycznego / Vstup elektrického napájení / Villamos táp bemenet / Είσοδο ηλεκτρική τροφοδοσία / Вход электропитания
	Scarico condensa / Condensate drain / Drenaje de condensados / Purge des condensats / Kondensatablass / Descarga da condensação / Kondensavlednin / Lauhteenpoisto / Kondensavløp / Afvoer condens / Kondensvandsafløb / Spust kondensatu / Odvod kondenzátu / Kondenzvíz leeresztés / Εκκενωτή συμπυκνωμάτων / Слив конденсата
	Límite dell'apparecchiatura / Limit of equipmen / Límite del equipo / Limite de l'appareil / Grenze der Einheit / Limite do aparelho / Apparatens gräns / Laitteiston raja / Apparatgrense / Limieten van de apparatuur / Apparaturets begrænsning / Limit przyrządu / Limit zařízení / A berendezés határa / Οριο συσκευή / Граница оборудования
	Livello pressione sonora (a 1 m di distanza in campo libero, secondo norma ISO 3746) / Sound pressure level (1m distance in free field - according to ISO 3746). / Nivel de presión sonora (a 1 m de distancia en campo libre, según norma ISO 3746) / Niveau de pression sonore à 1 mètre de distance en champ libre (selon norme ISO 3746) / Schalldruckpegel (in 1 m Abstand auf freiem Feld) (gemäß ISO-Norm 3746). / Nível de pressão sonora (a 1 metro de distância em campo aberto (segundo a norma ISO 3746). / Ljudtrycksnivå (på 1 meters avstånd, i fritt fält (enligt standard ISO 3746). / Äänenpainetaso (metrin etäisyydellä vapaassa tilassa, standardin ISO 3746 mukaisesti). / Lydtrykksnivå (på 1 meters distanse i åpent rom (iht. standarden ISO 3746). / Geluidsniveau (op 1 meter afstand in het vrije veld (volgens norm ISO 3746). / Lydtryksniveau i 1 meters afstand på frit område (iflg. normen ISO 3746). / Poziom cioenienia akustycznego (w odległooeci 1 metr w wolnym polu, wedlug normy ISO 3746). / Hladina zvukového tlaku (ve vzdálenosti 1 m ve volném prostoru, podle normy ISO 3746). / Hangnyomás szint (szabad területen 1 méteres távolságban az ISO 3746 szabvány szerint). / Στάθμη ακουστική πίεση (σε απόσταση 1 μέτρου με ελεύθερο πεδίο, βάσει προτύπου ISO 3746). / Уровень звукового давления (на расстоянии1 метра в свободном пространстве, согласно норме ISO 3746)

Symbol	IT/EN/ES/FR/DE/PT/SV/SU/NO/NL/DA/PL/CS/HU/EL/RU
	Connessioni : Coppia di serraggio (N x m) / Connections: Tightening torque (N x m) / Conexiones: Par de apriete (N x m) / Raccordements: Couple de serrage (N x m) / Anschlüsse: Drehmoment torsion(Nm) / Ligações: Binário de aperto (N x m) / Anslutningar: Vridmoment (N x m) / Liitännät: Kiristysmomentti (N x m) / Tilkoblinger: Strammemoment (N x m) / Aansluitingen: Aanhaalkoppel (N x m) / Forbindelser: Spændingsmoment (N x m) / Połączenia: Moment przekręcania (N x m) / Přípojky: Utahovací moment (N x m) / Csatlakozások: Rögzítési nyomaték (N x m) / Συνδέσεις: Ροπή σύσφιξης (N x m) / Соединения : Момент затяжки (Н х м)
▲ ▲ ▲	Uscita aria di condensazione / Condensation air outlet / Salida aire de condensación / Sortie air de condensation / Austritt Kühlluft / Entrada do ar de condensação / Utlopp för kondensluft / Lauhdeilman poisto / Utgang kondensasjonsluft / Uitgang condenslucht / Udgang kondenseringsluft / Wylot powietrza kondensacyjnego / Výstup kondenzovaného vzduchu / Kondenzlevegő kimenet / Έξοδος αέρα συμπύκνωσης / Выход конденсационного воздуха
△ △ △	Ingresso aria di condensazione / Condensation air inlet / Entrada aire de condensación / Entrée air de condensation / Eintritt Kühlluft/ Entrada do ar de condensação / Intag för kondensluft / Lauhdeilman syöttö / Inngang kondensasjonsluft / Ingang condenslucht / Indgang kondenseringsluft / Wlot powietrza kondensacyjnego / Vstup kondenzovaného vzduchu / Kondenzlevegő bemenet / Είσοδος αέρα συμπύκνωσης / Вход конденсационного воздуха
① MC	Compressore / Compressor / Compresor / Compresseur / Verdichter / Compressor / Kompressor / Kompressori / Kompressor / Compressor / Kompressor / Sprężarka / Kompresor / Kompresor / Συμπιεστή / Компрессор
②	Condensatore refrigerante / Refrigerant condenser / Condensador refrigerante / Condenseur réfrigérant / Kältemittel Verflüssiger / Condensador refrigerante / Kylkondensator / Jäähdytyskondensaattori / Kjølerkondensator / Condensor koelvloeistof / Kølekondensator / Kondensator czynnika chłodniczego / Kondenzátor chladivo / Hűtő kondenzátor / Ψυκτικό συμπιεστή / Конденсатор хладагента
③ EV	Elettroventilatore / Fan motor / Electroventilador / Électroventilateur / Elektroventilator / Ventilador eléctrico / Elfläkt / Sähköpuhallin / El-vifte / Elektroventilator / Elektroventilator / Elektrowentylator / Elektrický ventilátor / Elektromos ventillátor / Ηλεκτρικό ανεμιστηρα / Электровентилятор
④	Evaporatore / Evaporator / Evaporador / Évaporateur / Verdamfer / Evaporador / Förångare / Haihdutin / Fordamper / Verdamper / Fordamper / Parownik / Výparník / Párologtató / Εξατμιστή / Испаритель
⑥	Cavo alimentazione elettrica / Power cable / Cable alimentación eléctrica/ Câble alimentation électrique / Stromkabel / Cabo de alimentação eléctrica / Strömförsöjningskabel / Sähkökaapeli / Strømkabel / Elektriciteitskabel / Elforsyningskabel / kabel zasilający / Kabel elektrického napájení / elektromos tápvezeték / Καλώδιο ηλεκτρικής τροφοδοσίας / кабель электрического питания
⑦ AEV	Valvola automatica di espansione / Expansion automatic valve /Soupape de détente automatique / Válvula de expansión automática / Automatisches Expansionsventil / Válvula automática de expansão / Automatisk expansionsventil / Automaattinen paisuntaventtiili / Automatisk ekspansjonsventil / Automatisch expansieventiel / Automatisk ekspansionsventil / Automatyczny zawór rozprężny / Automatický ventil expanze / Automatikus tágulási szelep / Αυτόματη βαλβίδα διαστολής / Автоматический расширительный клапан

Symbol	IT/EN/ES/FR/DE/PT/SV/SU/NO/NL/DA/PL/CS/HU/EL/RU
⑧	Filtro refrigerante / Refrigerant filter / Filtro refrigerante / Filtre réfrigérant / Kältemittelfilter / Filtro refrigerante / Kylmedelsfilterl / Jäähdytyssuodatin / Kjølemiddelfilter / Filter koelvloeistof / Kølefilter / Filtr czynnika chłodniczego / Filtr chladiva / Hűtő szűrő / Φίλτρο ψυκτικού / Фильтр хладагента
⑨ HGV	Valvola gas caldo / Hot gas valve / Válvula gas caliente / Vanne gas valve / Heißgasventil / Válvula de gás quente / Varmgasventil / Kuuman kaasun venttiili / Varmgassventil / Heetgasklep / Ventil for varm gas / Zawór gazu gorącego / Ventil horkého plynu / Meleg gáz szelep / Βαλβίδα θερμού αερίου / Клапан горячего газа
⑪	Indicatore punto di rugiada / Dew point indicator / Indicador del punto de rocío / Indicateur du point de rosée / Taupunktanzeiger / Indicador do ponto de orvalho / Daggpunktsindikator / Kastepisteen merkkivalo / Duggpunktsindikator / Indicator dauwpunt / Indikator for dugpunkt / WskaYnik punktu rosy / Ukazatel rosného bodu / Harmatpont jelző / Δείκτης σημείου δρόσου / Индикатор точки росы
⑫ PV	Pressostato ventilatore / Fan pressure switch / Presostato ventilador / Pressostat ventilateur / Druckbeschalter Ventilator / Pressóstato ventilador / Fläktens tryckvakt / Puhaltimen painekytkin / Viftepressostat / Drukschakelaar ventilator / Ventilatorpressostat / Presostat wentylatora / Presostat ventilátoru / Ventilátor presszosztát / Πιεζοστάτη ανεμιστήρα / Реле давления вентилятора
⑬ HT	Termostato sicurezza alta temperatura / High temperature safety thermostat / Termostato de seguridad alta temperatura / Thermostat sécurité haute température / Hochtemperatur-Sicherheitsthermostat / Termóstato de segurança de alta temperatura / Säkerhetstermostat för hög temperatur / Korkean lämpötilan turvatermostaatti / Sikkerhetstermostat for høy temperatur / Veiligheidsthermostaat hoge temperatuur / Sikkerhedstermostat for høj temperatur / Termostat bezpieczeństwa w zakresie wysokiej temperatury / Bezpečnostní termostat vysoké teploty / Magas hőmérsékletű termosztát / Θερμοστάτης ασφαλείας υψηλής θερμοκρασίας / Термостат защиты от высокой температуры
⑭ QS	Interruttore generale / Main power switch / Interruptor general / Interrupteur général / Hauptschalter/ Interruptor geral / Huvudströmbrytare / Pääkytkin / Hovedbryter / Hoofdschakelaar / Hovedafbryder / Wyłącznik główny / Hlavní vypínač / Főkapcsoló / Γενικός διακόπτης / Главный выключатель
⑮	Cofano / Cover / Tapadera / Couvercie / Abdeckung / Cobertura / Huv / Suojakansi / Lokk / Kap / Dæksel / Pokrywa / Kryt / Fedél / Καπάκι / Крышка
CN	Alimentazione scaricatore elettronico / Electronic condensate drain power supply / Alimentación del drenaje electrónico /Alimentation du purgeur électronique / Versorgung des elektronischen Kondensatablasses / Alimentação do dispositivo de descarga electrónico / Elektronisk spänningsavledare / Elektronisen lauhteenpoistimen virransyöttö / Tilførsel elektronisk utlader / Voeding elektronische afvoerinrichting / Forsyning til det elektroniske udløb / Zasilanie elektronicznego odprowadzacza / Napájení elektronického odváděče / Elektronikus leeresztő betáplálása / Τροφοδοσία ηλεκτρονικού εκκενωτή / Питание электронного разрядника
SK	Protezione termica / Overload protector / Protector térmico / Protection thermique/ Thermische Schutzvorrichtung / Protecção térmica / Överbelastningsskydd / Ylikuormitussuoja / Overspenningsvern / Overbelastingsbeveiliging / Overbelastningssikring / Zabezpieczenie przeciążeniowe / Tepelná ochrana / Túlterhelésvédelem / Προστατευτικό υπερφόρτωσης / Устройство защиты от перегрузки

Symbol	IT/EN/ES/FR/DE/PT/SV/SU/NO/NL/DA/PL/CS/HU/EL/RU
KA	Relè di avviamento / Starting relay / Relé de puesta en marcha / Relais de démarrage / Startrelais / Relé de arranque / Startrelä / Käynnistysrele / Startrele / Startrelais / Startrelæ / Przekaznik rozruchowy / Relé spuštění / Indító relé / Ρελε εκκινησηj / Пусковое реле
KA1	Termostato allarme / Alarm switch / Termostato alarma / Relais temporisé /Alarm Thermostat / Termóstato de alarme / Larm termostat / Hälytystermostaatti / Alarmtermostat / Alarmthermostaat / Alarmtermostat / Termostat alarmowy / Termostat poplachu / Riasztó termosztát / Θερμοστάτης συναγερμού / Термостат безопасности
KT	Relè temporizzato / Timed relay / Relé temporizado / Relais temporisé / Zeitrelais / Relé temporizado / Tidsstyrt relä / Ajastettu rele / Tidsstyrt rele / Relais met timer / Timingrelæ / PrzekaYnik czasowy / Časové relé / Időzítő relé / Ρελέ με χρονοδιακόπτη / Реле времени
T01	Sensore temperatura dew point / Dew point temperature sensor / Sensor temperatura punto rocío / Capteur de température dew point / Temperatursensor Taupunkt / Sensores da temperatura dew point / Givare för daggpunkttemperatur / Kastepisteen lämpötilasensori / Sensor for duggpunkttemperatur / Temperatuursensor dauwpunt / Dugpunkts temperaturføler / Czujnik temperatury dew point / Čidlo teploty dew point / Harmatpont hőmérséklet érzékelő / Αισθητήρας θερμοκρασίας dew point / Датчик температуры точки росы
C	Condensatore di avviamento compressore / Compressor starting capacitor / Condensador de puesta en marcha compresor / Condensateur de démarrage compresseur / Kondensator Verdichterstart / Condensador de arranque do compressor / Kompressorns startkondensator / Kompressorin käynnistyksen kondensaattori / Startkondensator for kompressor / Condensator voor start compressor / Kompressorstartet kondensator / Kondensator rozruchowy sprężarki / Kondenzátor spuštění kompresoru / Kompresszor indító kondenzátor / Πυκνωτης εκκινησης συμπιεστη / Пусковой конденсатор компрессора
QF	Interruttore magnetotermico differenziale / Residual-current automatic circuit breaker / Interruptor magnetotérmico diferencial / Interrupteur magnéto-thermique différentiel / Schutzschalter / Interruptor magnetotérmico diferencial / Magnetotermisk differentialströmbrytare / Magnetotermineen differentiaalikytkin / Magnetotermisk differensialbryter / Thermomagnetische differentieelschakelaar / Magnettermisk afbryder til differentiale / Magnetotermiczny wyłącznik różnicowoprądowy / Tepelně-magnetický diferenciální spínač / Differenciál áramvédő megszakítók / Διαφορικός θερμομαγνητικός διακόπτης / Автоматический тепло–магнитный выключатель

1	2	3	4
Compressore d'aria	Essiccatore	Gruppo By-pass	Filtro (per filtrazione fino a 3 micron o inferiore) vicino ingresso aria essiccatore
Air compressor	Dryer	By-pass unit	Filter (3 micron filtration or better) near dryer air inlet
Compresor de aire	Secador	Grupo by-pass	Filtro (filtración de 3 micrones o mejor) cerca de la entrada de aire de la sec adora
Compresseur d'air	Sécheur	Groupe by-pass	Filtre (filtration des particules de 3 microns minimum) à proximité de l'orifice d'admission d'air du sécheur
Luftverdichter	Trocknereinheit	Bypass-Gruppe	Filter (mit Filterleistung bis 3 Mikron oder niedriger) nahe am Lufteintritt der Trocknereinheit
Compressor de ar	Secador	Grupo de by-pass	Filtro ((para uma filtragem até 3 mícrones ou inferior) perto da entrada de ar do secador
Luftkompressor	Torkare	By-passenhet	Filter ((för filtrering ner till 3 micron eller mindre) i närheten av torkarens luftintag
Ilmakompressori	Kuivain	Ohikiertoryhmä	Suodatin (suodatusaste korkeintaan 3 mikronia) kuivaimen ilmansyötössä
Luftkompressor	Tørker	By-pass gruppe	Filter (for filtrering ned til 3 micron eller mindre) ved luftinngangen på tørkereno
Luchtcompressor	Droger	Omloopleiding-groep	Filter (voor filtering tot 3 micron of lager) dichtbij luchtingang droger
Luftkompressor	Tørreanlæg	By-pass gruppe	Filter (til filtrering op til 3 mikron eller derunder) tæt ved tørreanlæggets luftindgang
Sprężarka powietrza	Osuszacz	By-pass group	Filtr (filtrowanie do 3 mikronów lub ni¿ej) blisko wlotu powietrza osuszacza



*See **www.parkertransair.com** for non ferrous piping and fittings*

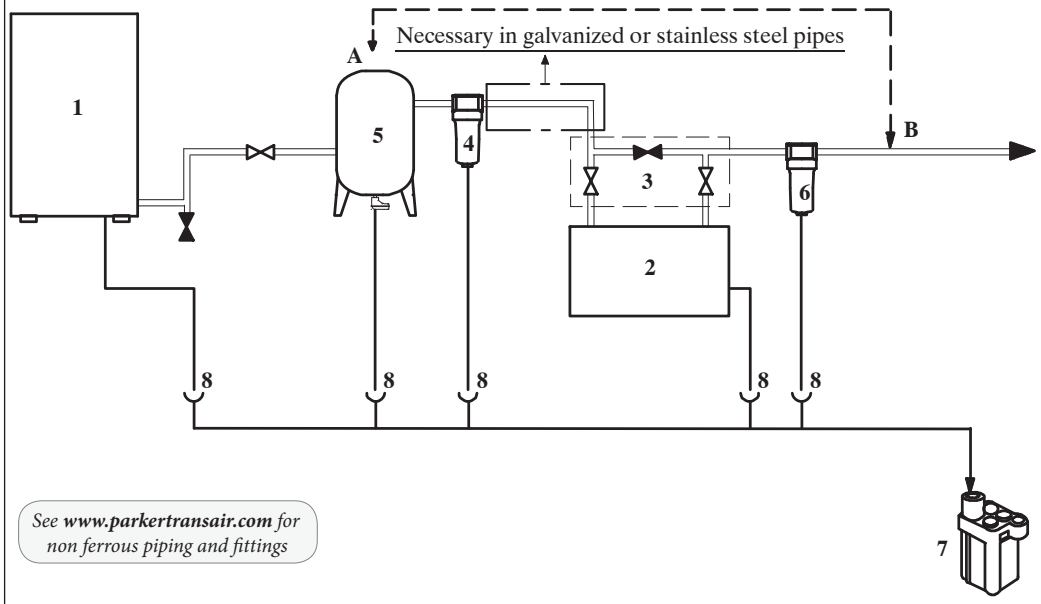
5	6	7	8
Serbatoio in posizione A o in B	Filtro in uscita	Separatore acqua-olio	Scaricatore di condensa
Tank in position A or in B	Outlet filter	Oil-Water separator	Condensate drain
Depósito en la posición A o B	Filtro de salida	Separador agua-aceite	Drenaje de condensados
Réservoir en position A ou B	Filtre en sortie	Séparateur eau-huile	Purgeur des condensats
Behälter in Position A or in B	Nachfilter am Austritt	Wasser-Öl-Trenner	Kondensatablassvorrichtung
Depósito na posição A ou B	Filtro na saída	Separador água-óleo	Descarregador de condensação
Tanken i läge A eller B	Filter vid utlopp	Vatten-oljeseparator	Kondensavledare
Säiliö kohdassa A tai B	Poistosuodatin	Veden/öljyn erotin	Lauhteenpoistin
Tank i stilling A eller B	Filter ved utgang	Vann/olje-separator	Kondensavløp
Reservoir in stand A of B	Filter op uitgan	Olie/water-scheider	Condensafvoerinrichting
Tanken i position A eller B	Udgangsfilter	Vand-olieudskiller	Vandsamler
Zbiornik w pozycji A lub B	Filtr na wyjoeciu	Oddzielacz woda-olej	Urzadzenie spustowe kondensatu

Valvole di sicurezza per non superare pressione di progetto essiccatore.
Safety valves for not exceeding dryer design pressure
Válvulas de seguridad para no superar la presión de diseño del secador
Soupapes de sécurité, pour ne pas dépasser la pression préétablie du sécheur
Verwenden Sie Sicherheitsventile um Drucküberschreitungen am Trockner zu vermeiden.
Válvulas de segurança para não superar a pressão prevista do secador.
Säkerhetsventiler avsedda att säkerställa att torkarens projekttryck inte överskrids.
Ylipaineventtiilit: estävät kuivaimen mitoituspaineen ylittämisen.
Sikkerhetsventiler for ikke å overstige trykket tørkeren er beregnet for.
Veiligheidskleppen om de toegestane max. druk in de droger niet te overschrijden.
Sikkerhedsventiler for ikke at overstige tørreanlæggets driftstryk.
Zawory bezpieczeństwa, aby nie przekraczaæ cioenienia projektowego osuszacza

Tubi flessibili per connessioni aria se la rete è soggetta a vibrazioni
Hoses for air connections if the system undergoes vibrations
Tubos flexibles para las conexiones de aire si la red está expuesta a vibraciones
Tuyaux flexibles pour raccordements de l'air si le réseau est soumis à des vibrations
Schläuche für Luftanschlüsse, falls das Netz Vibrationen ausgesetzt ist.
Tubos flexíveis para ligações de ar, caso a instalação esteja sujeita a vibrações.
Flexibla rör för luftanslutningar om nätet utsätts för vibrationer
Letkut ilmaliitäntöjä varten, jos putkisto altistuu värähtelyille
Fleksible rør for lufttilkobling dersom nettet er utsatt for vibrasjon
Flexibele leidingen voor luchtaansluitingen als het leidingennet aan trillingen blootstaat.
Rørslanger til luftforbindelser, hvis nettet er udsat for vibrationer
Przewody giêtkie do podlaczenia powietrza, jeoeli sieæ podlega drganiom

Opportuni smorzatori se la rete è soggetta a pulsazioni
Suitable dampers if the system undergoes pulsations
Amortiguadores si la red está expuesta a pulsaciones
Amortisseurs hydrauliques appropriés si le réseau est soumis à des pulsations
Geeignete Dämpfer, falls das Netz Schlagbeanspruchungen ausgesetzt ist.
Amortecedores adequados caso a instalação esteja sujeita a pulsações.
Dämpare av lämplig typ, om nätet utsätts för svängningar.
Sopivat värähtelynestolaitteet, jos putkisto altistuu virtausvärähtelyille.
Egnede dempere dersom nettet er utsatt for svingninger.
Geschikte dempers indien het leidingennet aan schokken is blootgesteld.
Hensigtsmæssige dæmpere, hvis nettet er udsat for vibreren.
Odpowiednie amortyzatory, jeoeli sieæ podlega pulsacjom.

1	2	3	4
Vzduchový kompresor Levegő kompresszor Συμπιεστής αέρα Воздушный компрессор	Susiè Szárító Ξηραντήρας Осушитель	Jednotka obtoku By-pass egység Μονά By-pass Об–одное устройство	Filtr (pro filtraci do 3 mikronù nebo ménì) v blízkosti vstupu vzduchu susiène Szûrő (3 micron vagy annál kisebb méretig történő szûréshez) a szárító levegő bemenetéhez közel Φίλτρο (για σωματίδια έως 3 micron ή λιγότερο) κοντά στην είσοδο αέρα του ξηραντήρα. Фильтр (для фильтрации частиц размером до 3 микрон или менее) на входе воздуха в осушитель



*See **www.parkertransair.com** for non ferrous piping and fittings*

Pojistné ventily, které brání pøekroèení tlaku systému vysusovaèe.
Biztonsági szelep, hogy a nyomás ne emelkedjen a szárító terv szerinti nyomása fölé.
Βαλβίδες ασφαλείας για να αποφεύγεται η υπέρβαση της πίεσης μελέτης του ξηραντήρα.
Предохранительный клапан, исключающий достижение в осушителе давления выше расчетного.

Hadice pro pøipojení vzduchu, je-li síť vystavená vibracím
Flexibilis tömlők a levegőbekötéshez, ha a hálózat rezgésnek van kitéve
Εύκαμπτοι σωλήνες για συνδέσεις αέρα εάν το δίκτυο υπόκειται σε κραδασμούς.
Гибкие шланги для выполнения соединений в пневматических системах, подвергающихся ибрации

5	6	7	8
Nádrzka v poloze A nebo B Tartály A vagy B helyzetben Δεαμενή στη θέση Α ή Β Ресивер в точке А или В	Filtr na výstupu Kimeneti szûrõ Φίλτρο εξόδου Выходной фильтр	Odluèovaè voda-olej Víz-olaj szeparátor Διαχωριστής νερού-λαδιού Сепаратор воды–масла	Odvádìè kondenzátu Kondenz lefolyó Εκκενωτής συμπυκνωμάτων Конденсатоотводчик

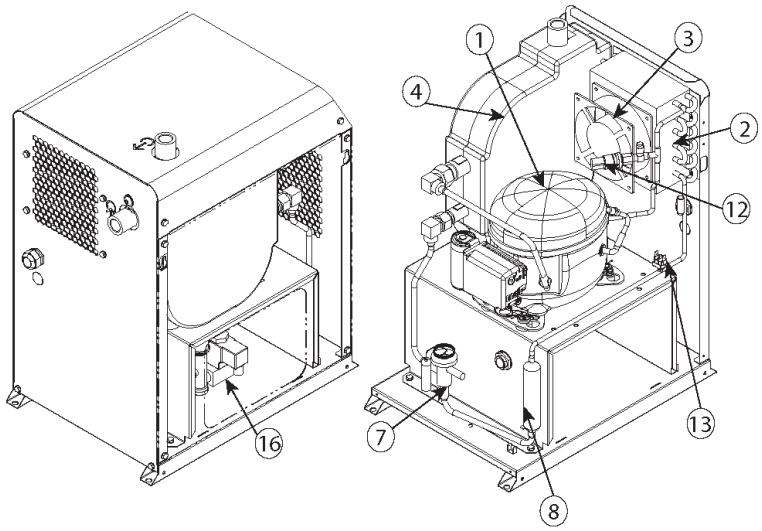
Vhodné tlumiène, je-li síť vystavena pulzacím.
Megfelelõ rezgéscsillapítók, ha a hálózat lüktetésnek van kitéve.
Κατάλληλοι αποσβεστήρες για δίκτυο με παλμούς.
Амортизаторы для магистралей, подвергающихся пульсациям.

Model	Weight	Refrigerant	MIN.- MAX Ambient Temperature		Compressed air inlet Temperature	Air - Side Max Working Pressure	F.L.A.[A]	Minimum section validated cable for electrical connection	Compressed air inlet air outlet	Air Flowl
			During transport and stockage	After installation						
	(Kg)	(Kg)			In	Max	220/240V ±10% 1ph/50-60Hz	Ø [mm2]	BSPP-F	m³/h
SPE 004	24	0.14	0-50°C	5-50°C	5°- 65°C	16 bar	1.5	3 G 1.5	1/2"	24
SPE 007	24	0.15								42
SPE 009	25	0.15								54
SPE 014	35	0.17					1.6		3/4"	84
SPE 018	36	0.18								108
SPE 026	46	0.33					3.47		1"	156
SPE 032	46	0.34								192
SPE 040	47	0.35								240
SPE 052	53	0.39					5.15		1.1/2"	312
SPE 062	55	0.40								372

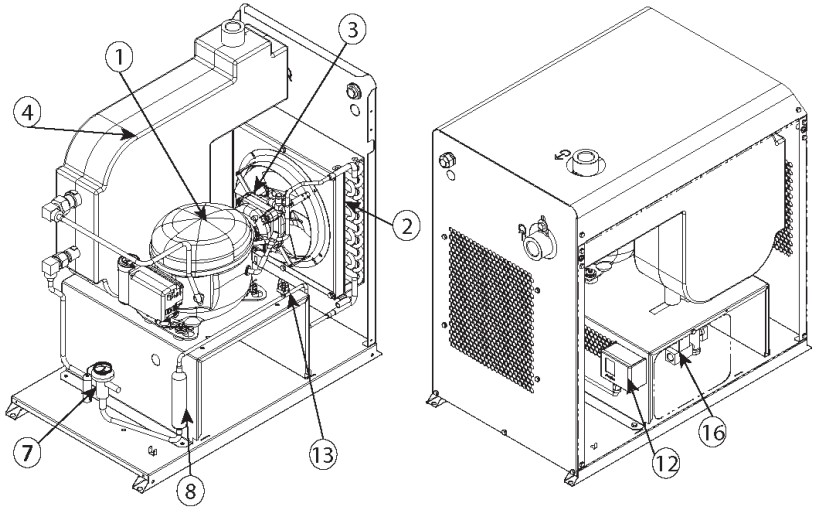
Calibration values	Expansion automatic valve 7-AEV	Fan pressure Switch 12-PV	High temperature safety thermostat 13-HT	IP	Sound pressure level
SPE 004-062	2.2 barg (+ 0.1, - 0)	ON: 11 bar OFF: 7.5 bar	80°C	22	52 dB (A)

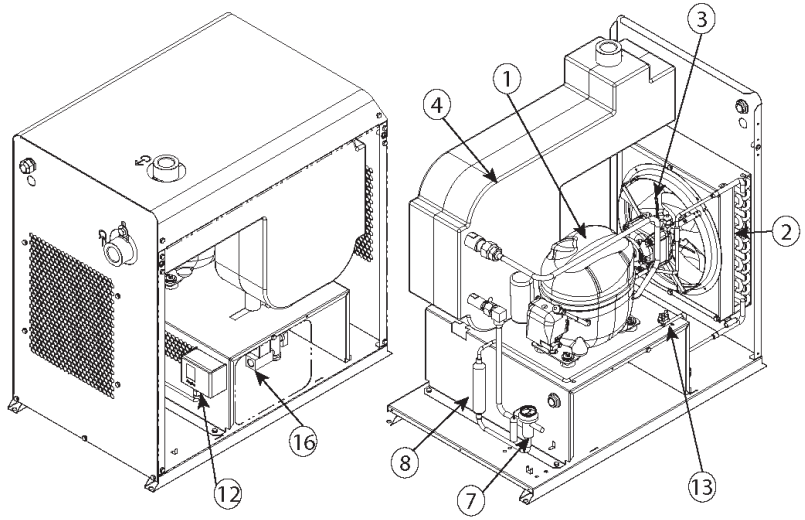
COMPONENTS	See par. 8.5	SPE 004	SPE 007	SPE 009	SPE 014	SPE 018	SPE 026	SPE 032	SPE 040	SPE 052	SPE 062
Compressor kit	1 8	398H473413					398H473414			398H473415	
Fan kit	3	398H473110			398H473416		398H473417			398H473418	
Automatic expansion valve kit	7 8	398H473419									
Refrigerant condenser	2	398H114800			398H114901		398H114902			398H114903	
Evaporator / Separator / Air-air heat-exchanger	4	398H186666			398H186667		398H186668			398H186667	
Power cable	6	398H256350									
Refrigerant filter	8	398H206214									
Dew point sensor	11	398H275874									
Fan pressure switch kit	12	398H354376			398H785123 (50Hz) / 398H785124 (60Hz)						
High temperature safety thermostat	13	398H354370									
High pressure switch	14	-								398H354053	
Time Drain	16	ETV									
Electronic control	A1	398H275873									
Main power switch	QS	398H255132								398H255211	

(SPE 004 - 009)

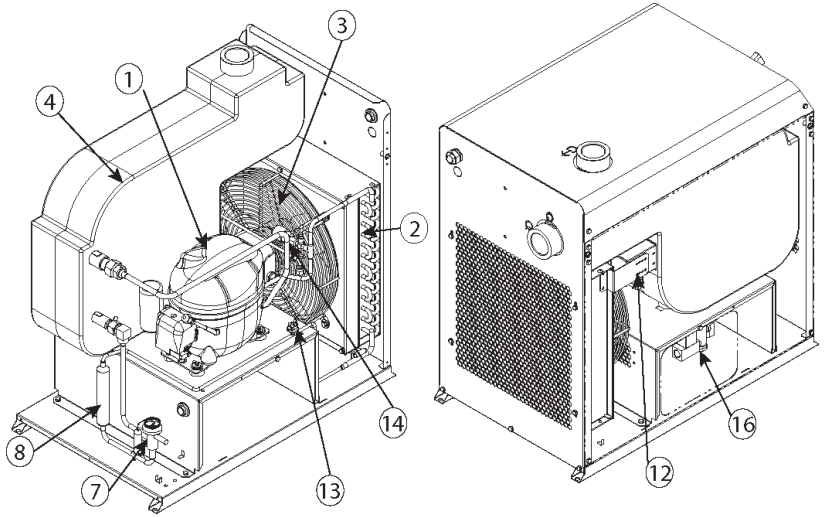


(SPE 014 - 018)

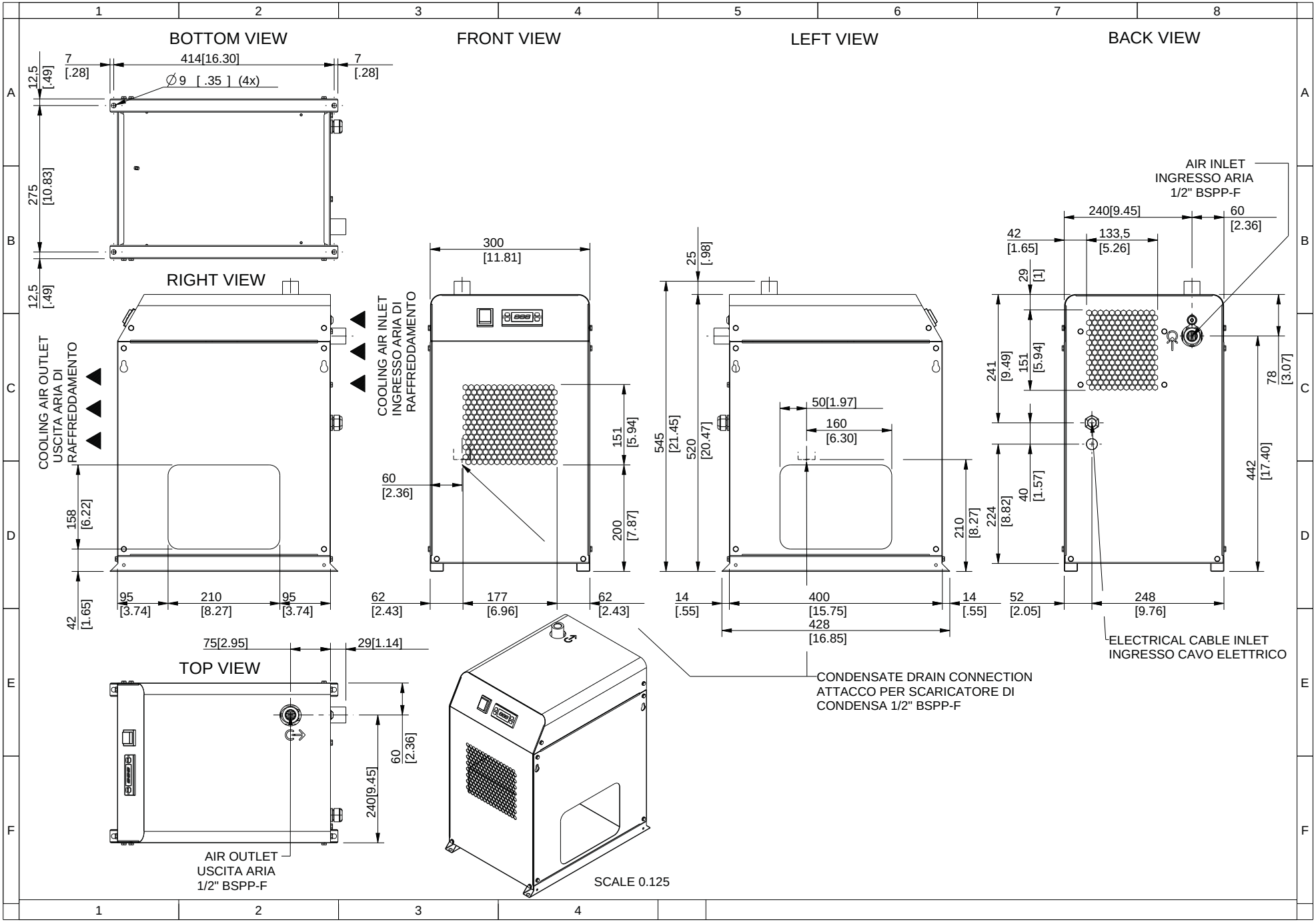


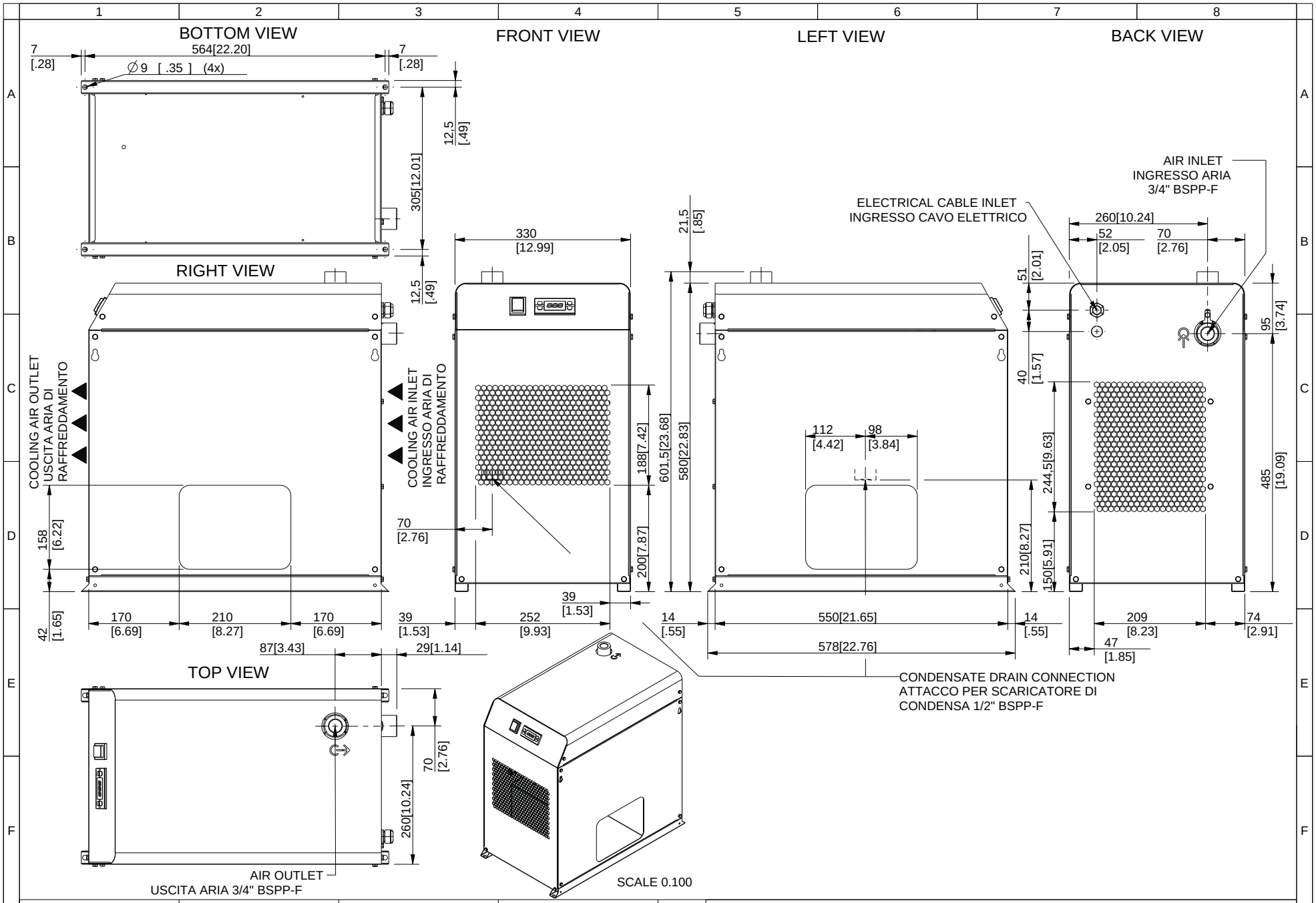


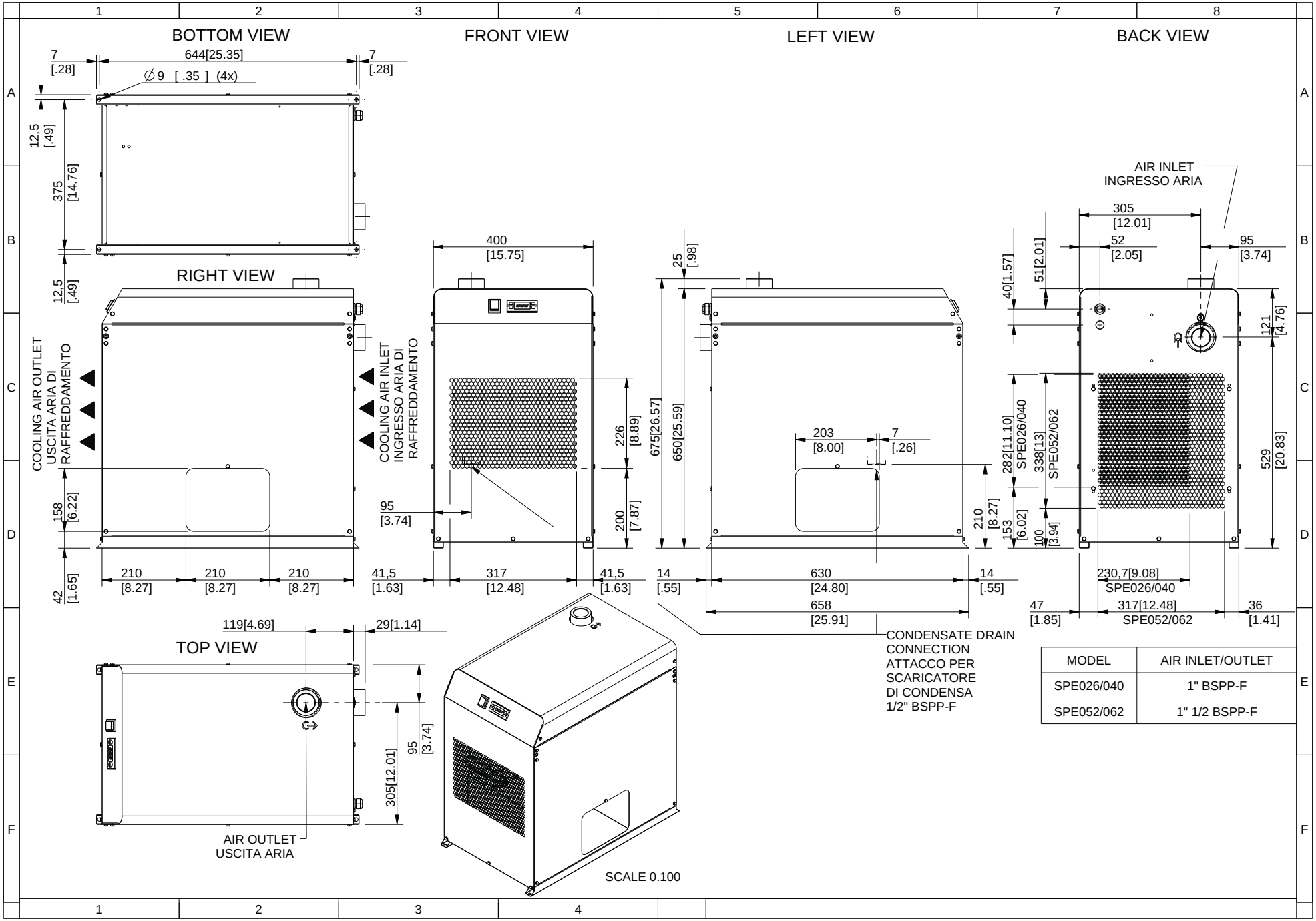
(SPE 026 - 040)



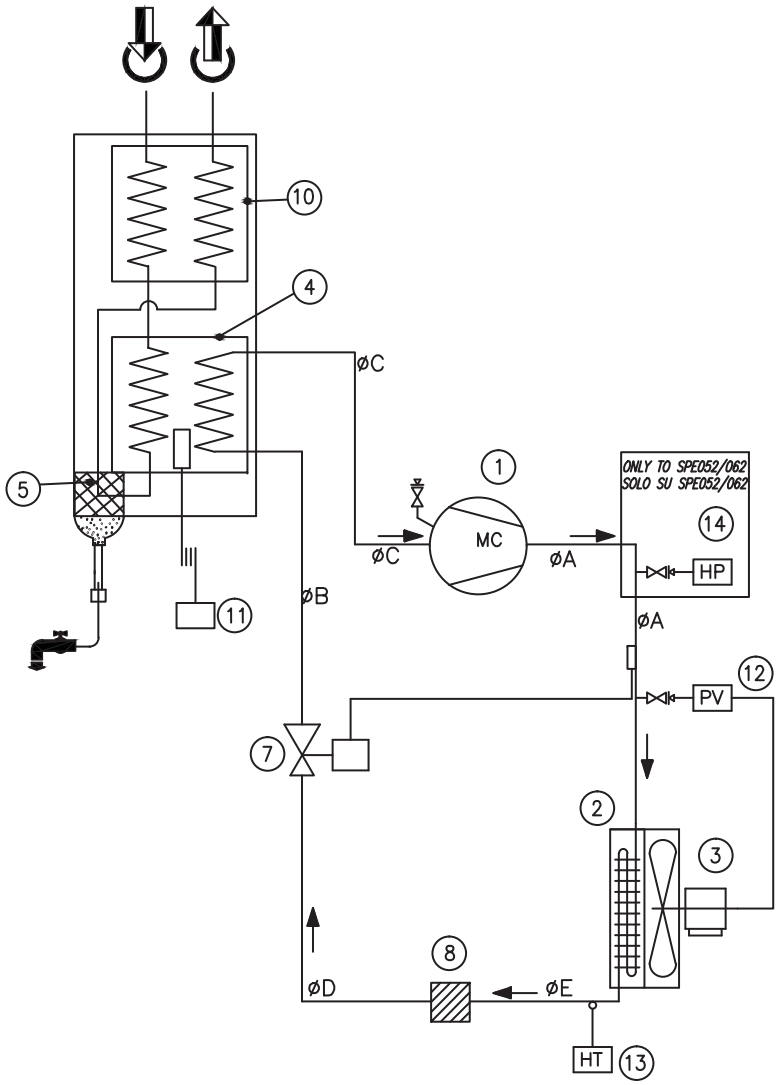
(SPE 052 - 062)


BOTTOM VIEW
FRONT VIEW
LEFT VIEW
BACK VIEW
RIGHT VIEW
TOP VIEW
414[16.30]
7 [.28]
7 [.28]
∅9 [.35] (4x)
12,5 [.49]
275 [10.83]
COOLING AIR OUTLET
USCITA ARIA DI
RAFFREDDAMENTO
COOLING AIR INLET
INGRESSO ARIA DI
RAFFREDDAMENTO
AIR INLET
INGRESSO ARIA
1/2" BSPP-F
ELECTRICAL CABLE INLET
INGRESSO CAVO ELETTRICO
CONDENSATE DRAIN CONNECTION
ATTACCO PER SCARICATORE DI
CONDENSA 1/2" BSPP-F
AIR OUTLET
USCITA ARIA
1/2" BSPP-F
SCALE 0.125


BOTTOM VIEW
FRONT VIEW
LEFT VIEW
BACK VIEW
RIGHT VIEW
TOP VIEW
7 [.28]
564[22.20]
7 [.28]
∅9 [.35] (4x)
12,5 [.49]
305[12.01]
330 [12.99]
21,5 [.85]
AIR INLET
INGRESSO ARIA 3/4" BSPP-F
ELECTRICAL CABLE INLET
INGRESSO CAVO ELETTRICO
260[10.24]
52 [2.05]
70 [2.76]
51 [2.01]
95 [3.74]
COOLING AIR OUTLET
USCITA ARIA DI RAFFREDDAMENTO
COOLING AIR INLET
INGRESSO ARIA DI RAFFREDDAMENTO
188[7.42]
601,5[23.68]
580[22.83]
112 [4.42]
98 [3.84]
40 [1.57]
244,5[9.63]
485 [19.09]
158 [6.22]
70 [2.76]
200[7.87]
210[8.27]
150[5.91]
42 [1.65]
170 [6.69]
210 [8.27]
170 [6.69]
39 [1.53]
252 [9.93]
39 [1.53]
14 [.55]
550[21.65]
14 [.55]
209 [8.23]
74 [2.91]
578[22.76]
47 [1.85]
87[3.43]
29[1.14]
70 [2.76]
260[10.24]
AIR OUTLET
USCITA ARIA 3/4" BSPP-F
CONDENSATE DRAIN CONNECTION
ATTACCO PER SCARICATORE DI CONDENSA 1/2" BSPP-F
SCALE 0.100



MODEL	AIR INLET/OUTLET
SPE026/040	1" BSPP-F
SPE052/062	1" 1/2 BSPP-F



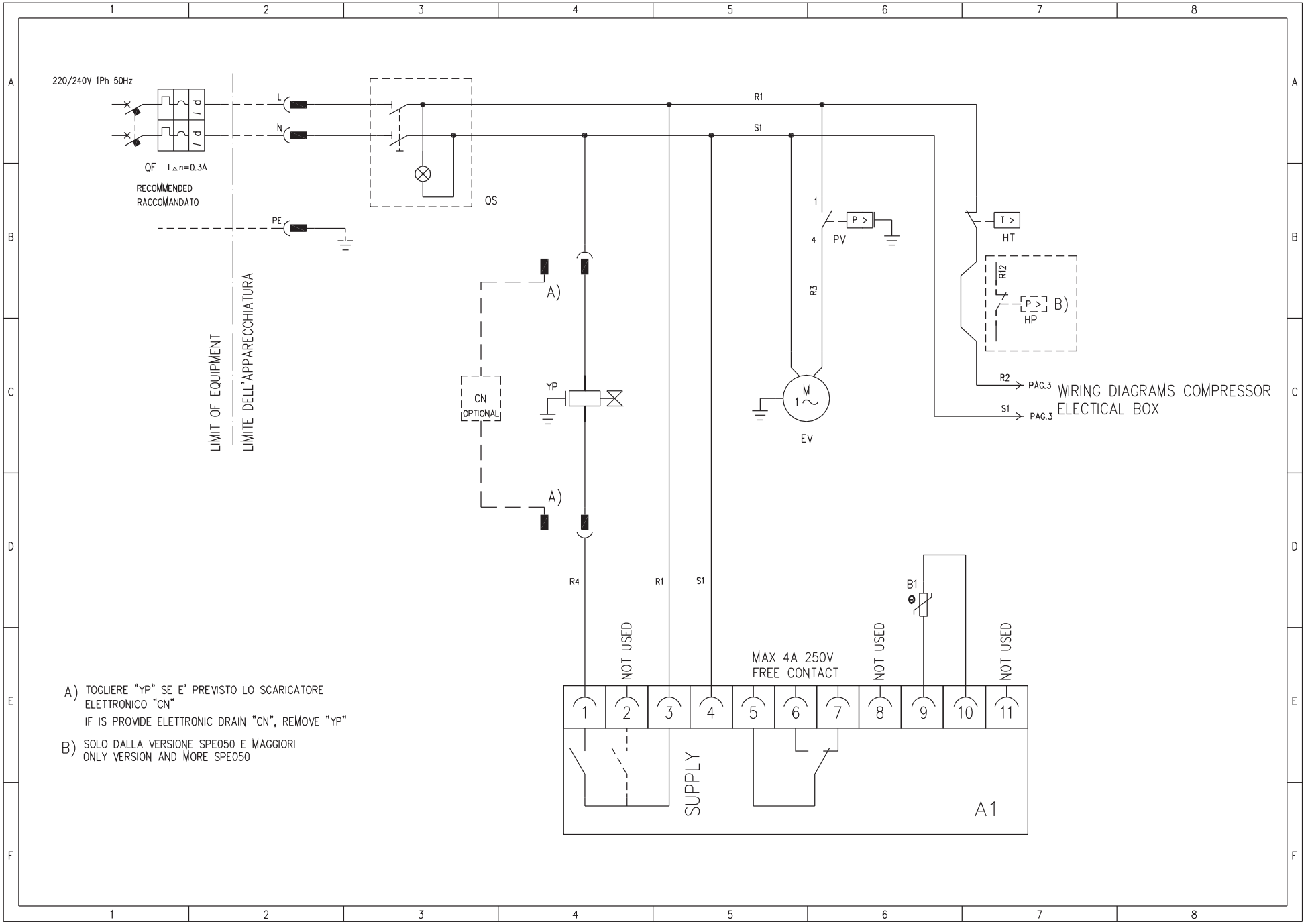
LINE / MODEL	øA	øB	øC	øD	øE
004–007–009	6	12	8	8	6
014–018	8	12	8	8	6
026–032–040	8	12	10	8	6
052–062	8	12	10	8	6

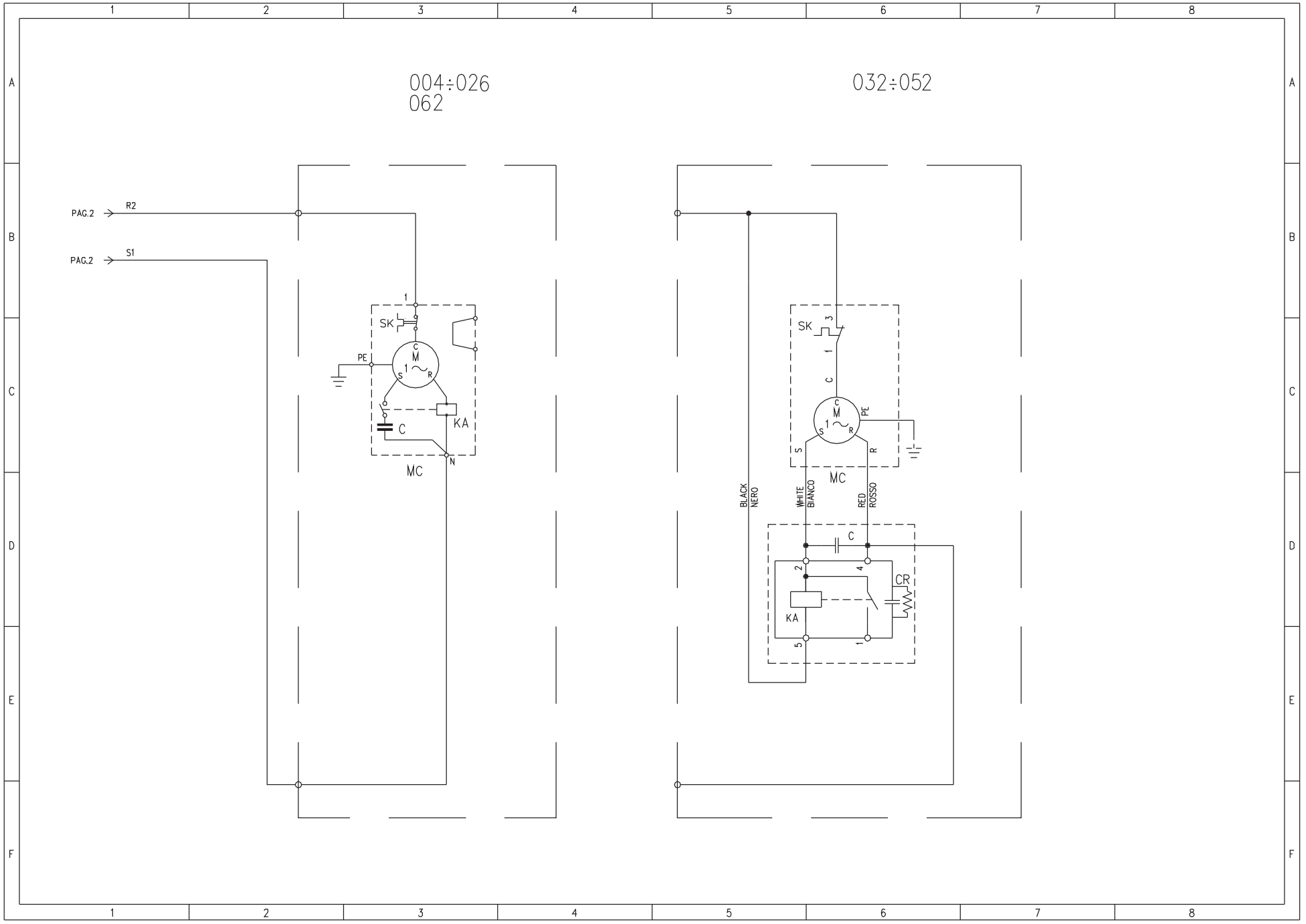
LEGEND – LEGENDA

- *AIR INLET – INGRESSO ARIA*
- *AIR OUTLET – USCITA ARIA*
- *CONDENSATE DRAIN SCARICO CONDENSA*

Pos.	Ref.	DESCRIPTION	DENOMINAZIONE
14	HP	HIGH PRESSURE SWITCH	PRESSOSTATO ALTA TEMPERATURA
13	HT	HIGH TEMPERATURE SWITCH	TERMOSTATO ALTA TEMPERATURA
12	PV	FAN PRESSURE SWITCH	PRESSOSTATO VENTILATORE
11		DEW POINT THERMOMETER	TERMOMETRO PUNTO DI RUGIADA
10		AIR–AIR EXCHANGER	SCAMBIATORE ARIA–ARIA
8		REFRIGERANT FILTER	FILTRO REFRIGERANTE
7		EXPANSION AUTOMATIC VALVE	VALVOLA AUTOMATICA ESPANSIONE
5		SEPARATOR	SEPARATORE
4		EVAPORATOR	EVAPORATORE
3	EV1	FAN MOTOR	ELETTROVENTILATORE
2		REFRIGERANT CONDENSER	CONDENSATORE REFRIGERANTE
1	MC	COMPRESSOR	COMPRESSORE

REFRIGERANT: R134a


220/240V 1Ph 50Hz
L
N
PE
QF I∆n=0.3A
RECOMMENDED
RACCOMANDATO
QS
LIMIT OF EQUIPMENT
LIMITE DELL'APPARECCHIATURA
R1
S1
R3
R4
R2
PAG.3
WIRING DIAGRAMS COMPRESSOR
ELECTICAL BOX
PV
HT
HP
B)
A)
CN
OPTIONAL
YP
M
EV
B1
NOT USED
MAX 4A 250V
FREE CONTACT
SUPPLY
A1
A) TOGLIERE "YP" SE E' PREVISTO LO SCARICATORE ELETTRONICO "CN"
IF IS PROVIDE ELETTRONIC DRAIN "CN", REMOVE "YP"
B) SOLO DALLA VERSIONE SPE050 E MAGGIORI
ONLY VERSION AND MORE SPE050


004÷026
062
032÷052
PAG.2
R2
PAG.2
S1
SK
PE
C
M
1
S
R
KA
C
MC
N
1
3
BLACK
NERO
WHITE
BIANCO
RED
ROSSO
2
4
5
CR

EN-Warranty conditions

Claims and complains

Purchaser shall inspect the delivered goods and notify Seller, in writing and within 8 (eight) days from the delivery date, of defects found or that may be found upon a preliminary inspection, or any other claim related to the goods. Should Purchaser fail to make such notification, the goods shall be deemed as definitely accepted and in compliance with what is set forth in the contract, without being prejudicial to the possibility to report any hidden defect, assuming this is within the warranty period; in any case the notification of the defects must be communicated within 8 (eight) days from the discovery thereof. If the received goods have been damaged during transit, Purchaser will have to highlight this on the C.M.R. or on the Delivery note. Expenses related to the shipment of any eventual returns shall be borne by Purchaser. Possible objections concerning part of the goods delivered, or a single shipment of the same, shall have no effect on the rest of the order, nor on the payment of goods already received and not promptly challenged.

Drawings and installation details

Drawings, models and instructions for the installation of equipment supplied are the exclusive property of Seller; Purchaser cannot pass these to any third party. Seller does not warrant the correctness of drawings which have not been certified by Seller. Certified drawings shall only be available upon written request from Purchaser, and shall be charged at a price to be agreed upon. Seller reserves the right to, at any time prior to delivery of certified drawings to Purchaser, make any changes in model or design of equipment, including components thereof.

Warranty

*Go to **www.polewr.com** to register for your warranty extension. If properly registered, an additional 2 years of parts only warranty is provided, with all parts ex-works seller's location. Proof of purchase (invoice to purchaser) must be provided to qualify for the extended warranty. The extended warranty shall only apply to parts determined to be covered by the warranty below. Parts damaged as a result of improper installation or application, abuse or misuse, for example, will not be covered.*

Seller warrants to Purchaser all equipment to be free from defects in material and workmanship for a period not exceeding 1 year from the date of first invoice of the equipment by Seller. This obligation is limited to repairing and replacing, at Seller's factory, any part found faulty during said period, with the following limitations:

a. Warranty is effective only if equipment has been installed, commissioned and maintained in accordance with Seller's instructions (i.e., the Parker User Manual) and, where necessary, connected to adequate electric, water and drain services, cleaned out correctly and placed into operation by a qualified technician. All products must be fitted with adequate pre-filtration upstream of the products itself; Seller is excluded any obligation of compensation or refund for any direct or indirect damage caused by the absence of adequate upstream pre-filtration. The effects of erosion, corrosion and normal wear-and-tear are specifically excluded from this warranty.

b. Seller reserves the right to, for specific products (including, but not limited to, Quasar and LCD dryers) grant warranty terms only on the condition that Commissioning has been performed by Seller's Service personnel or, failing this, Service personnel authorised by Seller beforehand. In the latter case the relevant Commissioning Report must be compiled by the authorised Service personnel and sent to Seller. Failure to adhere to this procedure will result in loss of warranty.

c. Seller reserves the right to replace a product under warranty, and will accept no costs as to the removal and installation of the products.

d. Seller reserves the right to change or improve the design of its products without assuming any obligation to modify any product previously manufactured.

e. Poor maintenance or improper use will result in loss of warranty.

f. Seller shall not assume responsibility for any labour expenses incurred by Purchaser after the first 12 months in replacing or changing defective parts or equipment covered by this warranty.

g. This warranty is granted to original Purchaser only and cannot be transferred, unless authorised in writing by Seller. Purchaser shall notify Seller of a defect within maximum 8 (eight) days from the discovery thereof, and in no case later than 8 (eight) days after expiry of the above stated or applicable warranty period. Purchaser will notify fault by filling out the "Passport", as distributed by Seller.

Any claims against this warranty must be substantiated by the Seller, and it will be at Seller's discretion to:

1. supply replacement parts ex-works Seller's factory;
2. repair parts locally, with travel/living/labour (after the first 12 months) expenses at Purchaser's charge;
3. authorise Purchaser to have components repaired locally;
4. authorise Purchaser to buy replacement parts locally;
5. require Purchaser to return damaged parts to Seller, prepaid, for repairs.

Seller has the right to ask for components, claimed as being faulty, to be returned to its factory, transport prepaid, for inspection, or to request Purchaser to keep these parts in stock for eventual inspection by Seller's representative. Seller is not obliged to make any payments before having had the opportunity to verify said claim in a manner as described above.

Any requests from Purchaser founded on the warranty clause or on asserted non-fulfilment thereof on the part of Seller or others shall not in any manner authorise Purchaser to delay or modify the agreed payment terms.

Liability for damage to property or other caused by goods

Purchaser shall indemnify and hold Seller harmless for any damage caused by equipment to:

a. any (movable or immovable) property, where damage occurs while equipment is in Purchaser's possession, or

b. products manufactured by Purchaser, or products of which Purchaser's products form a part, or for loss or damage to any property, where damage is caused to or by these products because of properties of the equipment.

Seller shall under no circumstances and at no time be liable for loss of production, loss of profit, or any other consequential or indirect economic loss. The above is valid both during and after the warranty period

Intellectual property

Trademarks, commercial names or other distinctive marks on the goods are of exclusive property of Seller, and shall not be altered, changed, removed or cancelled in any manner. Purchaser can use, to the limited purpose of resale of the goods to the public, the trademarks, commercial names and other distinctive marks, as well as other industrial exclusive rights or Know-how associated with the goods and required for such resale, all of which nonetheless remain the exclusive property of Seller. Any other utilization of the Intellectual Property, if not expressly granted by Seller in writing, will be considered a violation of the rights of Seller, and will be prosecuted or otherwise enforced.

Privacy

Purchaser declares to be aware that all data communicated will be handled and utilized in accordance with Informativa ex art.13 D. lgs. 196/2003.

Disputes

All disputes arising from or in connection to the contract shall be judged according to Italian law. The Court of Padua (Italy) shall have the exclusive jurisdiction.

FR-Conditions de garantie

Vices et défauts

La société acheteur est tenue d'examiner les marchandises reçues et à communiquer dans le détail, par écrit, à la société fournisseur, dans les 8 (huit) jours date de livraison, les éventuels vices rencontrés - ou susceptibles de se révéler - lors d'un premier examen, et/ou toute autre réclamation concernant les marchandises. Si la société acheteur n'effectue pas ladite notification, les marchandises sont jugées acceptées définitivement et conformes aux dispositions du contrat, sans nuire à la possibilité de signaler tout vice caché dans l'hypothèse où cela serait fait au cours de la période de garantie; dans tous les cas la dénonciation de vices doit avoir lieu dans les 8 (huit) jours date de découverte de ces vices. En cas de marchandises reçues endommagées lors du transport la société acheteur doit en fournir la preuve sur le C.M.R. ou sur le bordereau de livraison. Les frais de transport de produits rendus éventuels seront à la charge de la société acheteur. Il reste entendu que toute contestation éventuelle regardant une partie des marchandises ou une simple expédition de marchandises n'auront aucun effet sur le reste de la commande, ni sur le paiement d'autres marchandises reçues et non contestées en temps voulus.

Dessins et spécifications d'installation

Les dessins, échantillons et instructions d'installation des appareils fournis sont propriété exclusive de la société fournisseur. La société acheteur ne pourra pas les céder à des tiers. La société fournisseur ne garantit pas l'exactitude des dessins qui n'ont pas été certifiés par la société fournisseur. Les dessins certifiés seront disponibles uniquement sur demande écrite de la part de la société acheteur et leur coût sera à négocier. La société fournisseur se réserve le droit à tout moment précédant la livraison des dessins certifiés à la société acheteur d'effectuer des modifications sur les modèles ou dessins des appareils, y compris les composants.

Garantie

*Allez sur **www.polewr.com** pour vous enregistrer pour l'extension de la garantie. Si l'enregistrement est effectué correctement, une garantie pièces uniquement supplémentaire de deux (2) ans est fournie, toutes les pièces étant livrées départ usine fournisseur. Une preuve d'achat (la facture remise à l'acheteur) doit être fournie pour avoir droit à l'extension de garantie. L'extension de garantie ne s'applique qu'aux pièces déterminées comme étant couvertes par la garantie ci-dessous. Les pièces endommagées à la suite d'une installation ou d'une application inadéquate, d'une utilisation abusive ou incorrecte, par exemple, ne seront pas couvertes.*

La société fournisseur garantit à la société acheteur que tout l'équipement est exempt de vices de matériaux et de fabrication pendant une période maximum de un (1) an à compter de la date de la première facture de l'équipement par la société fournisseur. Cette obligation se limite à la réparation et au remplacement, par la société fournisseur, de tout élément apparu comme défectueux pendant la période susmentionnée, avec les limitations suivantes :

a. La garantie est valide uniquement si les produits ont été installés, démarrés et entretenus en accord avec les instructions de la société fournisseur (p. ex., Manuel d'utilisation Parker) et, là où nécessaire, reliés à un secteur électrique adéquat, au réseau hydrique et d'évacuation, nettoyés correctement et mis en service par un technicien qualifié. Tous les produits doivent être équipés de systèmes de préfiltration adéquats en amont; la société fournisseur décline toute obligation d'indemnisation ou de remboursement concernant tout dommage direct ou indirectdérivant de l'absence de systèmes de préfiltration adéquats en amont. Les conséquences des érosions, corrosions et usure normales sont exclues de cette garantie.

b. La société fournisseur se réserve le droit, pour les produits spécifiques (y compris, mais non limités, aux déshumidificateurs réfrigérateurs des gammes Quasar et LCD), de reconnaître les termes de garantie à condition que la mise en service ait été effectué par le personnel de la société fournisseur ou, le cas échéant, par le personnel autorisé au préalable par la société fournisseur. Dans cette hypothèse le rapport de mise en service doit être rempli par un personnel autorisé et mandaté par la société fournisseur. La non observance de cette procédure entraîne la chute de la garantie.

c. La société fournisseur se réserve le droit de remplacer un produit sous garantie et n'acceptera aucun frais de retrait et d'installation des produits.

d. La société fournisseur se réserve le droit de modifier ou améliorer le projet de ses propres produits sans aucune obligation de modifier les produits précédemment fabriqués.

e. Un entretien inadéquat ou l'utilisation impropre des produits entraînera la chute de la garantie.

f. La société fournisseur n'assume aucune responsabilité pour les frais de main d'oeuvre soutenus par la société acheteur lors du remplacement de pièces ou produits défectueux couverts par cette garantie.

g. Cette garantie est reconnue exclusivement à la société acheteur originale et ne peut pas être transférée, sauf autorisation écrite de la société fournisseur. La société acheteur doit notifier à la société fournisseur- tout défaut dans les 8 (huit) jours suivant le moment où le client a découvert le défaut et, en aucun cas, plus de 8 (huit) jours après l'échéance de la période de garantie indiquée ci-dessus ou applicable. La société acheteur notifiera les défauts en remplissant le module « Passport » fourni par la société fournisseur.

Toute réclamation au titre de la garantie doit être validée par la société fournisseur qui décidera, à son entière discrétion, si :

1. fournir des pièces détachées franco usin;

2. réparer les éléments/produits localement, avec frais de transport, nourriture, hébergement et main-d'oeuvre à charge de la société acheteur;

3. autoriser la société acheteur à faire effectuer les réparations localement;

4. autoriser la société acheteur à acheter les pièces détachées localement;

5. demander à la société acheteur de rendre les pièces/produits défectueux à la société fournisseur pour réparation, avec frais de transport prépayés.

La société fournisseur a le droit de demander que les composants déclarés come défectueux soient rendus à l'usine pour contrôle, ou demander à la société acheteur de conserver les parties pour inspection éventuelle par un préposé de la société fournisseur. 9) La société fournisseur n'est tenue à aucun paiement avant d'avoir eu la possibilité de vérifier la validité de ladite réclamation, dans une des modalités susmentionnées.

Toute demande par la société acheteur de reconnaissance de garantie ou inadéquation avérée de la société fournisseur, ou autre, ne pourra jamais et en aucun cas autoriser la société acheteur à retarder ou modifier les conditions de paiement fixées.

Responsabilité pour dommages à la propriété ou autres causés par les produits

La société acheteur se portera garante et considèrera la société fournisseur non responsable pour tout dommage causé par les produits à :

a. tout bien (meuble ou immeuble), si ce dernier se vérifie quand le produit fourni est en possession de la société acheteur;

b. produits fabriqués par la société acheteur ou produits dont les éléments fabriqués par la société acheteur font partie, ou pour pertes ou dommages à toute propriété sur lorsque le dommage a été causé à ou par ces produits à cause de propriétés de l'équipement.

La société fournisseur ne saura en aucune circonstance et à aucun moment être tenue responsable de toute perte de production, perte de bénéfice ou autre perte économique ou indirecte. Ce qui précède est valide à la fois pendant et après la période de garantie.

Propriété intellectuelle

Les marques de commerce, noms commerciaux ou autres signes distinctifs apposés sur les marchandises sont la propriété exclusive de la société fournisseur et ne peuvent pas être altérés, modifiés, retirés ou effacés de quelque façon que ce soit. La société acheteur peut utiliser, aux seules fins de la revente des marchandises au public, les marques de commerce, noms commerciaux et autres signes distinctifs, ainsi que tout autre droit industriel exclusif ou savoir-faire associé aux marchandises et requis pour ladite revente, qui n'en restent pas moins la propriété exclusive de la société fournisseur. Toute autre utilisation de la propriété intellectuelle, sauf autorisation expresse écrite de la société fournisseur, est considérée constituer une violation des droits de la société fournisseur et donnera lieu à des poursuites ou d'autres mesures exécutoires.

Confidentialité

La société acheteur déclare être à connaissance que les données communiquées seront traitées et utilisées conformément à la Note d'information aux termes de l'art. 13 du décret-loi 196/2003.

Controverses.

Toutes les controverses entre les parties sont réglées en accord avec la loi Italienne. Le tribunal compétent est exclusivement le tribunal de Padova – Italie

ES-*Condiciones de garantía*

Comunicación de vicios y defectos

El Comprador tiene la obligación de comprobar la mercancía recibida y comunicar con precisión y por escrito al Proveedor, en el plazo de 8 (ocho) días a partir de la entrega, la existencia de posibles vicios detectados o detectables en un primer examen, o cualquier otra reclamación relacionada con los productos. Si el comprador no notifica nada, se considerará que los productos han sido aceptados definitivamente y que cumplen lo establecido en el contrato. Se podrá informar sobre cualquier defecto oculto, siempre que esté dentro del periodo de garantía; en todo caso la comunicación de los vicios deberá realizarse en el plazo de 8 (ocho) días a partir de la detección de los mismos. En caso de mercancía recibida con daños debidos al transporte, el Comprador debe indicarlo en el C.M.R. o el albarán de entrega. Los gastos correspondientes al transporte de posibles productos devueltos estarán a cargo del Comprador. Queda entendido que las posibles reclamaciones respecto a una parte de la mercancía entregada o a un único envío de mercancía no afectarán en modo alguno al resto del pedido, ni al pago de otra mercancía recibida y no reclamada tempestivamente.

Planos y especificaciones de instalación

Los planos, las muestras y las instrucciones para la instalación de los equipos suministrados son propiedad exclusiva del Proveedor. El Comprador no podrá cederlos a terceros. El vendedor no garantiza que los dibujos sean correctos si él mismo no los ha certificado. Los planos certificados estarán disponibles sólo a petición por escrito por parte del Comprador y su coste se acordará en su momento. El Proveedor se reserva el derecho a realizar modificaciones en el modelo o diseño de los equipos, incluidos los componentes, en cualquier momento antes de la entrega de los planos certificados al Comprador.

Garantía

*Ir **www.polewr.com** para registrar la ampliación de su garantía. Si se registra correctamente, dispondrá de una garantía adicional de 2 años sólo para las piezas, ex-works en las instalaciones del vendedor. Para obtener la extensión de la garantía se necesita un justificante de compra (factura del comprador). La ampliación de la garantía se aplicará sólo a las piezas que cubre la garantía tal y como se indica a continuación. No cubre las piezas que resulten dañadas como consecuencia de una instalación incorrecta, o de un abuso o mal uso, por ejemplo.*

El vendedor garantiza al comprador que los equipos no tendrán ningún defecto de material ni de fabricación durante un periodo máximo de 1 año, a partir de la fecha de la primera factura del equipo emitida por el vendedor. Dicha obligación se limita a la reparación y sustitución, en las instalaciones del Proveedor, de toda pieza defectuosa durante el período arriba indicado, con las siguientes limitaciones:

a. La garantía es válida sólo en caso de instalación, puesta en marcha y mantenimiento de los productos conforme a las instrucciones del Proveedor (consulte el Manual de Usuario Parker) y, si procede, conexión a la red eléctrica, hídrica y de evacuación, limpieza y puesta en marcha correctamente realizadas por un técnico cualificado. Todos los productos deben estar provistos de adecuados sistemas de pre-filtrado aguas arriba de los mismos; el vendedor no estará obligado a compensar o devolver el dinero por los daños directos o indirectos causados por la falta de filtrado previo. Los efectos de erosión, corrosión y desgaste normal quedan excluidos de esta garantía.

b. Para productos específicos (incluidos, pero sin limitarse a ellos, los secadores frigoríficos de las gamas Quasar y LCD), el Proveedor se reserva el derecho a aplicar las condiciones de la garantía siempre que la puesta en marcha haya sido realizada por el personal del Servicio de Asistencia Técnica del Proveedor o, en todo caso, por personal autorizado por el mismo. En este caso, el correspondiente informe de puesta en marcha deberá ser redactado por personal autorizado y posteriormente enviado al Proveedor. El incumplimiento de este procedimiento causará la invalidación de la garantía.

c. El Proveedor se reserva el derecho a reemplazar un producto en garantía y no asumirá ningún gasto por retirar e instalar los productos.

d. El Proveedor se reserva el derecho a modificar o mejorar el diseño de sus productos sin ninguna obligación de modificar los productos fabricados anteriormente.

e. El mantenimiento inadecuado o el uso impropio de los productos comportará la invalidación de la garantía.

f. El Proveedor declina toda responsabilidad por los costes de mano de obra soportados por el Comprador por la sustitución de piezas o productos defectuosos cubiertos por esta garantía.

g. Esta garantía se otorga exclusivamente al Comprador original y no se puede transferir, a menos que así lo autorice por escrito el Proveedor. El comprador deberá notificar al vendedor cualquier defecto encontrado en un plazo máximo de 8 (ocho) días desde que lo descubra y, en ningún caso, más de 8 (ocho) días después de que expire la garantía arriba mencionada o el periodo de garantía aplicable. El Comprador notificará los defectos cumplimentando el formulario "Passport" distribuido por el Proveedor.

Cualquier reclamación contra esta garantía deberá ser apoyada por el vendedor y el vendedor podrá decidir cómo actuar:

1. sumistrar las piezas de recambio franco fábrica;

2. reparar piezas/productos in situ, con gastos de transporte, comida, alojamiento y mano de obra a cargo del Comprador;

3. autorizar al Comprador para que mande realizar las reparaciones in situ;

4. autorizar al Comprador para que compre las piezas de repuesto in situ;

5. pedir al Comprador la devolución de las piezas/productos defectuosos al Proveedor para su reparación, con los gastos de transporte pre-pagados.

El Proveedor tiene derecho a solicitar que los componentes declarados defectuosos se devuelvan a sus instalaciones para su comprobación, o bien solicitar al Comprador que conserve las piezas para su posible inspección por parte de un encargado del Proveedor. El vendedor no está obligado a realizar ningún pago antes de poder comprobar la reclamación tal y como se describe sobre estas líneas.

La solicitud del Comprador de ejecución de la garantía, el supuesto incumplimiento del Proveedor o cualquier otro motivo nunca facultarán al Comprador a retrasar o modificar las condiciones de pago pactadas

Responsabilidad por daños a la propiedad u otro, causados por los productos

El Comprador será garante y eximirá al Proveedor de toda responsabilidad por cualquier daño causado por los productos a:

a. cualquier bien (mueble o inmueble), si el mismo se produce cuando el producto suministrado está en poder del Comprador;

b. productos fabricados o de los que formen parte los productos fabricados por el Comprador, o por pérdidas o daños a cualquier propiedad cuando se produzcan daños en o por el equipo debido a las propiedades del equipamiento.

El vendedor no será responsable, en ninguna circunstancia, de la pérdida de producción, beneficios o cualquier otra pérdida económica directa o indirecta. Esto se aplica durante y después del periodo de garantía.

Propiedad intelectual

Las marcas, nombres comerciales u otros símbolos distintivos que pueda haber en los productos son propiedad exclusiva del vendedor y no deberán ser cambiados, quitados o eliminados de ninguna manera. El comprador puede utilizar, sólo para revender los productos al público, las marcas, nombres comerciales y otros símbolos distintivos, además de tener otros derechos exclusivos industriales o conocimientos asociados con los productos y necesarios para la venta, pero todos ellos siguen siendo propiedad exclusiva del vendedor. Salvo previo acuerdo escrito del vendedor, cualquier otro uso de la propiedad intelectual, será considerado una violación de los derechos del vendedor y será demandado.

Confidencialidad

El comprador declara saber que todos los datos comunicados serán gestionados y utilizados de acuerdo con Informativa ex art 13 D. lgs. 196/2003.

Controversias

Toda controversia entre las partes se dirimirá con arreglo a la ley Italiana. El Tribunal competente en vía exclusiva será el de Padua - Italia.

DE - Garantiebedingungen

Mängelrüge

Die Käuferfirma ist gehalten, die empfangene Ware zu kontrollieren und detailliert der Lieferfirma schriftlich innerhalb von 8 (acht) Tagen nach Warenempfang die eventuell bei einer ersten Sichtprüfung festgestellten - oder feststellbaren - Mängel oder sonstige Reklamationen hinsichtlich der Produkte mitzuteilen. Sollte der Käufer es versäumen, eine solche Benachrichtigung zu machen, gelten die Waren als definitiv angenommen und in Übereinstimmung mit den vertraglichen Bestimmungen, ohne dabei voreingenommen zu sein gegenüber der Möglichkeit, verborgene Mängel zu berichten, vorausgesetzt, dies erfolgt innerhalb des Garantiezeitraums; In jedem Fall müssen diese Mängel innerhalb von 8 (acht) Tagen nach Feststellung angezeigt werden. Falls die empfangenen Güter Transportschäden aufweisen, muss die Käuferfirma diese Güterschäden auf dem Internationalen Frachtbrief oder dem Lieferschein vermerken. Die Kosten für eventuelle Rücksendungen der Güter gehen zu Lasten der Käuferfirma. Es wird festgehalten, dass eventuelle Reklamationen, die einen Teil der gelieferten Ware oder eine einzelne Güterlieferung betreffen, in keinem Fall den Rest der Bestellung und die Bezahlung anderer empfangener und nicht bemängelter Güter berühren.

Zeichnungen und Installationsanweisungen

Zeichnungen, Muster und Installationsanweisungen der Geräte sind das ausschließliche Eigentum der Lieferfirma; Die Käuferfirma darf diese nicht an Dritte weitergeben. Der Verkäufer gibt keine Garantie auf die Korrektheit der Zeichnungen, die nicht vom Verkäufer zertifiziert sind. Die zertifizierten Zeichnungen werden nur auf schriftliche Anfrage der Käuferfirma gegen Bezahlung des vereinbarten Preises geliefert. Die Lieferfirma behält sich vor, jederzeit bis zur Übergabe der zertifizierten Zeichnungen an die Käuferfirma Änderungen des Modells oder des Designs der Geräte und Bauteile vorzunehmen.

Garantie

*Gehen Sie zu **www.polewr.com**, wenn Sie sich für eine Garantieverlängerung registrieren lassen möchten . Bei einer korrekten Registrierung wird eine zusätzliche 2-Jahresgarantie nur auf Teile gegeben, gültig für alle Teile ab Werk/Standort des Verkäufers. Es ist der Kaufbeleg (der Nachweis für den Kauf) vorzulegen, um sich für die Garantieverlängerung zu qualifizieren. Die Garantieverlängerung gilt nur für Teile, die gemäß der nachstehend beschriebenen Garantie abgedeckt sind. So fallen zum Beispiel Teile, die als Ergebnis einer unsachgemäß durchgeführten Installation oder Anwendung oder einer missbräuchlichen oder unsachgemäßen Nutzung beschädigt wurden, nicht unter die Garantie.*

Der Verkäufer garantiert dem Käufer für einen Zeitraum, der 1 Jahr ab dem Datum der ersten Rechnung für die Ausrüstung vom Verkäufer nicht überschreitet, dass die gesamte Ausrüstung frei von Material- und Bearbeitungsfehlern ist. Diese Verpflichtung beschränkt sich auf die Ausbesserung oder den Austausch der defekten Teile im Werk der Lieferfirma während des genannten Zeitraums mit folgenden Einschränkungen:

a. Die Garantie ist nur gültig, wenn die Produkte entsprechend den Anweisungen der Lieferfirma installiert, in Betrieb genommen und gewartet worden sind (d.h. das Parker Benutzerhandbuch) und, soweit erforderlich, korrekt an das Strom-, Wassernetz und die Kanalisation angeschlossen, vorschriftsmäßig gereinigt und von einer Fachkraft in Betrieb gesetzt worden sind. Alle Produkte müssen mit einer korrekt bemessenen vorgeschalteten Vorfilteranlage ausgestattet werden. Der Verkäufer ist frei von jeder Verpflichtung einer Kompensation oder Entschädigung für einen direkten oder indirekten Schaden, der durch das Fehlen einer adäquaten vorgeschalteten Vorfiltrierung entstanden ist. Erosions-, Korrosionsauswirkungen und normaler Verschleiß sind von der Garantie ausgenommen.

b. Die Lieferfirma behält sich vor, für Spezialprodukte (einschließlich Kältetrockner der Baureihen Quasar und LCD, ohne jedoch darauf beschränkt zu sein) die Garantiebedingungen nur anzuerkennen, wenn die Inbetriebnahme durch Servicetechniker der Lieferfirma oder ggf. durch zuvor von der Lieferfirma autorisiertes Personal erfolgt ist. In diesem Fall muss das Protokoll der Inbetriebnahme von dem autorisierten Personal ausgefüllt und an die Lieferfirma gesandt werden. Die Missachtung dieser Anweisung zieht die Verfall aller Garantieansprüche nach sich.

c. Die Lieferfirma behält sich das Recht vor, ein Produkt während der Garantiezeit zu ersetzen, ohne jedoch die Kosten für die Entsorgung und Installation der Produkte zu übernehmen.

d. Die Lieferfirma behält sich vor, die eigenen Produkte zu ändern oder zu verbessern, ohne Verpflichtung, die zuvor produzierten Produkte zu ändern.

e. Unzureichende Wartung oder bestimmungsfremder Gebrauch der Produkte führt zum Verfall der Garantie.

f. Die Lieferfirma übernimmt im Rahmen dieser Garantie in keinem Fall die der Käuferfirma für den Austausch von Bauteilen oder mangelhafter Produkte entstandenen Arbeitskosten.

g. Die Garantie wird ausschließlich dem Erstkäufer zuerkannt und kann nicht übertragen werden, wenn dies nicht ausdrücklich und schriftlich von der Lieferfirma zugestanden wird. Der Käufer muss den Verkäufer innerhalb maximal 8 (acht) Tagen ab der Entdeckung von Mängeln, und keinesfalls später als 8 (acht) Tage nach Ablauf des oben angegebenen bzw. geltenden Garantiezeitraums benachrichtigen. Die Käuferfirma muss die Mängel mit dem von der Lieferfirma verteilten Formular „Passport“ anzeigen.

Alle Garantieansprüche müssen vom Verkäufer bestätigt werden, und Folgendes liegt innerhalb der Entscheidung des Verkäufers:

1. die Ersatzteile frei ab Werk zuliefern;

2. die Bauteile/Produkte vor Ort auszubessern mit Berechnung der Transport-, Unterhalts-, Hotel- und Arbeitskosten an die Käuferfirma;

3. der Käuferfirma zu gestatten, die Reparaturen vor Ort ausführen zu lassen;

4. die Käuferfirma zu autorisieren, die Ersatzteile lokal zu erwerben oder;

5. die Käuferfirma aufzufordern, die defekten Bauteile/ Produkte zur Ausbesserung an die Lieferfirma frei Haus zu senden.

Die Lieferfirma ist berechtigt, die Einsendung der als mangelhaft erklärten Bauteile zur Überprüfung oder die Aufbewahrung derselben für eine spätere Prüfung durch einen Beauftragten der Lieferfirma zu verlangen. Der Verkäufer ist nicht verpflichtet, Zahlungen zu tätigen, bevor er nicht die Möglichkeit hatte, den betreffenden Garantieanspruch in der oben beschrieben Weise zu prüfen.

Garantieansprüche jeder Art seitens der Käuferfirma oder behauptete Vertragswidrigkeiten der Lieferfirma oder andere Gründe geben der Käuferfirma in keinem Fall das Recht, Zahlungen zu verzögern oder vereinbarte Zahlungsbedingungen zu ändern.

Produkthaftung

Die Käuferfirma bürgt für und stellt die Lieferfirma von der Haftung für Produktfolgeschäden jeder Art frei:

a. an allen (beweglichen und unbeweglichen) Gütern jeder Art, die entstehen sollten, solange sich die Produkte im Besitz der Käuferfirma befinden.

b. an von der Käuferfirma produzierten Produkten oder an Produkten, die in die von der Käuferfirma produzierten Produkte eingebaut sind; er stellt die Lieferfirma ebenso für Verluste oder Schäden an jeder Art von Eigentum frei, Ob ein Schaden an diesen Produkten oder durch sie entstanden sind aufgrund der Eigenschaften der Geräte.

Der Verkäufer haftet unter keinen Umständen und zu keinem Zeitpunkt für Produktionsverluste, Einkommensverluste oder andere Konsequenzen und Folgen oder indirekten wirtschaftlichen Schaden. Das oben Gesagte ist gültig während und nach dem Garantiezeitraum.

Geistiges Eigentum

Handelsnamen, kommerzielle Namen oder andere entscheidende Markierungen/Logos/Kennzeichen an den Waren sind exklusives Eigentum des Verkäufers und dürfen in keiner Weise geändert, modifiziert, entfernt oder gelöscht werden. Der Käufer kann zum eingeschränkten Zweck des Wiederverkaufs der Waren an die Öffentlichkeit die Handelsnamen, kommerziellen Namen und anderen entscheidenden Markierungen/Logos/Kennzeichen sowie andere industrielle Exklusivrechte oder Know-How in Verbindung mit diesen Waren und erforderlich für den Wiederverkauf nutzen, allerdings blieben all diese das exklusive Eigentum des Verkäufers. Jede andere Benutzung des intellektuellen Eigentums, falls nicht ausdrücklich in schriftlicher Form vom Verkäufer bewilligt, wird als Verletzung der Rechte des Verkäufers gesehen und wird strafrechtlich verfolgt oder in anderer Weise erzwungen.

Persönliche Daten

Der Käufer erklärt hiermit, dass er Kenntnis davon genommen hat, dass alle kommunizierten Daten in Übereinstimmung mit Informativa ex art behandelt und benutzt werden. 13 D. lgs. 196/2003.

Streitfragen

Alle Streitfragen zwischen den Parteien werden im Rahmen der italienischen Rechtsprechung beigelegt. Der zuständige Gerichtshof ist ausschließlich das Gericht in Padua - Italien,

IT - Condizioni di garanzia

Denuncia di vizi e difetti

La Ditta Acquirente è tenuta ad esaminare la merce ricevuta e a comunicare nel dettaglio, per iscritto, alla Ditta Fornitrice, entro 8 (otto) giorni dalla consegna, eventuali vizi riscontrati - o riscontrabili - ad un primo esame, o qualsiasi altro reclamo in relazione ai prodotti. Nel caso in cui la Ditta Acquirente non effettui la comunicazione di cui sopra, i prodotti saranno considerati definitivamente accettati e conformi a quanto stabilito dal contratto di vendita, ferma restando la possibilità, esperibile entro e non oltre il periodo di garanzia, di denunciare eventuali vizi non apparenti; in ogni caso la denuncia dei vizi deve avvenire entro 8 (otto) giorni dalla scoperta degli stessi. In caso di merce ricevuta con danni da trasporto la Ditta Acquirente deve riportare evidenza di ciò sul C.M.R. o sulla Bolla di consegna. Le spese relative al trasporto di eventuali prodotti resi, saranno a carico della Ditta Acquirente. Resta inteso che le eventuali contestazioni riguardanti una parte della merce consegnata o una singola spedizione di merce non avranno effetto alcuno sul resto dell'ordine, né sul pagamento di altra merce ricevuta e non contestata tempestivamente.

Disegni e specifiche di installazione

Disegni, campionature e istruzioni per l'installazione delle apparecchiature fornite sono di esclusiva proprietà della Ditta Fornitrice. La Ditta Acquirente non potrà cederli a terzi. La Ditta Fornitrice non garantirà sulla correttezza di disegni non certificati dalla Ditta Fornitrice. I disegni certificati saranno disponibili solo su richiesta scritta da parte della Ditta Acquirente ed il loro costo sarà da concordare. La Ditta Fornitrice si riserva il diritto, in ogni momento precedente la consegna dei disegni certificati alla Ditta Acquirente, di effettuare modifiche sul modello o design delle apparecchiature, inclusi i componenti.

Garanzia

*Andare sul sito **www.polewr.com** e registrarsi per l'estensione della garanzia. Se correttamente registrati, si avrà diritto ad ulteriori 2 anni di garanzia sulle parti di ricambio, franco fabbrica. Conservare la fattura per mantenere il diritto dell'estensione della garanzia. L'estensione della garanzia si applica solo sulle parti di ricambio. Parti dannegiate a causa di uso improprio o di sbagliata installazione, non saranno coperte da garanzia.*

La Ditta Fornitrice garantisce alla Ditta Acquirente che i prodotti e i loro componenti sono esenti da difetti di fabbricazione per una durata di 12 mesi a decorrere dalla data di fatturazione all'Acquirente. Tale obbligo è limitato alla riparazione e sostituzione, presso la Ditta Fornitrice, di ogni pezzo risultato difettoso durante il periodo sopra citato, con le seguenti limitazioni:

a. La garanzia è valida solo se i prodotti sono stati installati, avviati e manutenzionati in accordo con le istruzioni della Ditta Fornitrice (Manuale d'Uso Parker) e, dove necessario, collegati all'adeguata rete elettrica, idrica e di scarico, puliti correttamente e avviati da un tecnico qualificato. Tutti i prodotti devono essere forniti di sistemi di pre-filtrazione adeguati a monte degli stessi, la Ditta Fornitrice esclude ogni obbligo di indennizzo o risarcimento per eventuali danni diretti o indiretti derivanti dalla mancata installazione di sistemi di pre-filtrazione. Gli effetti di erosione, corrosione e normale usura sono esclusi da questa garanzia.

b. La Ditta Fornitrice si riserva il diritto, per prodotti specifici (inclusi, ma non limitati a essiccatori frigoriferi delle gamme Quasar e LCD), di riconoscere i termini di garanzia a condizione che l'avviamento sia stato effettuato da personale Service della Ditta Fornitrice o, se del caso, da personale precedentemente autorizzato dalla Ditta Fornitrice. In questo caso il relativo Report di avviamento deve essere compilato da personale autorizzato e spedito alla Ditta Fornitrice. La mancata osservanza di questa procedura determina il decadimento della garanzia.

c. La Ditta Fornitrice si riserva il diritto di sostituire un prodotto in garanzia e non accetterà alcun costo di rimozione e installazione dei prodotti

d. La Ditta Fornitrice si riserva il diritto di modificare o migliorare il progetto dei propri prodotti senza alcun obbligo di modificare i prodotti precedentemente fabbricati.

e. Inadeguata manutenzione o utilizzo improprio dei prodotti comporterà il decadimento della garanzia.

f. La Ditta Fornitrice non si assume alcuna responsabilità per costi di manodopera sostenuti dalla Ditta Acquirente nella sostituzione di pezzi o prodotti difettosi coperti da questa garanzia.

g. Questa garanzia è riconosciuta esclusivamente alla Ditta Acquirente originale e non può essere trasferita, a meno che non sia stata autorizzata per iscritto dalla Ditta Fornitrice. La Ditta Acquirente dovrà notificare alla Ditta Fornitrice ogni eventuale difetto al massimo entro 8 (otto) giorni dalla scoperta, e comunque non oltre 8 (otto) giorni dalla scadenza della garanzia. La Ditta Acquirente notificherà i difetti compilando il modulo "Passport" distribuito dalla Ditta Fornitrice.

Qualsiasi reclamo in garanzia deve essere convalidato al momento in cui il difetto si manifesta, e sarà a discrezione della Ditta Fornitrice:

8. fornire pezzi di ricambio franco fabbrica;

9. riparare parti/prodotti localmente, con spese di trasporto, vitto, alloggio e manodopera a carico della Ditta Acquirente;

10. autorizzare la Ditta Acquirente a far eseguire le riparazioni localmente;

11. autorizzare la Ditta Acquirente ad acquistare le parti di ricambio localmente;

12. richiedere alla Ditta Acquirente il reso delle parti/prodotti difettosi alla Ditta Fornitrice per riparazione, con spese di trasporto pre-pagate.

La Ditta Fornitrice ha il diritto di richiedere che i componenti dichiarati difettosi, vengano resi alla propria fabbrica per verifica, o di richiedere alla Ditta Acquirente di conservare le parti per eventuale ispezione da parte di un incaricato della Ditta Fornitrice. La Ditta Fornitrice non è tenuta ad alcun pagamento, prima di aver potuto verificare la validità del reclamo, in uno dei modi sopra descritti.

Qualsiasi richiesta da parte della Ditta Acquirente di riconoscimento garanzia o asserita inadempienza della Ditta Fornitrice, od altro, non potranno mai e in nessun caso autorizzare la Ditta Acquirente a ritardare o comunque modificare le condizioni di pagamento pattuite.

Responsabilità per danno alla proprietà o altro, causato dai prodotti

La Ditta Acquirente si farà garante e considererà la Ditta Fornitrice non responsabile per qualsiasi danno causato dal prodotto Fornito a

a. qualsiasi bene (mobile o immobile), se lo stesso si verificasse quando il prodotto fornito è in possesso della Ditta Acquirente;

b. prodotti fabbricati dalla Ditta Acquirente o prodotti dei quali i prodotti fabbricati dalla Ditta Acquirente fanno parte, o per perdite o danni a qualsiasi proprietà dove il danno è causato dal prodotto Fornito a causa di proprietà nelle attrezzature della ditta Acquirente.

La Ditta Fornitrice non sarà responsabile in alcun caso per perdita di produzione, perdita di profitto o qualsiasi altra perdita economica conseguente. Quanto sopra è valido sia nel corso sia dopo la fine del periodo di garanzia.

Proprietà intellettuale

I marchi, nomi di commercio o altri segni distintivi apposti sulla merce sono di esclusiva proprietà della Ditta Fornitrice e non possono essere alterati, modificati, rimossi o cancellati in qualsiasi modo. La Ditta Acquirente ha il limitato diritto di uso dei marchi, nomi di commercio o altri segni distintivi, così come di ogni altro diritto di privativa industriale o Know How produttivo e commerciale incorporato nella merce, e che rimane di proprietà esclusiva della Ditta Fornitrice, al solo e limitato fine di rivendere la merce al pubblico. Ogni diverso utilizzo della proprietà intellettuale della Ditta Fornitrice da parte della Ditta Acquirente, se non espressamente concesso dalla Ditta Fornitrice per iscritto, si intenderà violazione da parte della Ditta Acquirente dei predetti diritti esclusivi della Ditta Fornitrice, anche sotto il profilo della responsabilità contrattuale, e come tale sarà perseguito.

Privacy

La Ditta Acquirente dichiara di conoscere che i dati forniti vengono trattati e utilizzati ex D.Lsg. 196/2003, secondo quanto meglio specificato nell'accordo a latere del contratto di vendita.

Controversie

Tutte le controversie tra le parti saranno regolate in accordo con la legge Italiana. Il foro competente in via esclusiva è il Foro di Padova - Italia.

PT - Condições de garantia

Denúncia de vícios e defeitos

A Empresa Adquirente deve examinar os bens recebidos e notificar, por escrito, a Empresa Fornecedora, no prazo de 8 (oito) dias a contar da data de entrega, de eventuais anomalias detectadas - ou detectáveis - à primeira vista, ou qualquer outra reclamação relativamente aos produtos. Se o Comprador não efectuar a citada notificação, os produtos serão considerados definitivamente aceites e conformes com o estabelecido no contrato, sem prejuízo da possibilidade de comunicar qualquer defeito não aparente, dentro do período da garantia; em qualquer caso a reclamação das anomalias deve ocorrer no prazo de 8 (oito) dias a partir da descoberta das mesmas. No caso de mercadorias recebidas com danos de transporte, a Empresa Adquirente deve indicar esta ocorrência no C.M.R. ou na Nota de Entrega. As despesas relativas ao transporte de eventuais produtos devolvidos, ficarão a cargo da Empresa Adquirente. Fica entendido que eventuais contestações relativas a uma parte das mercadorias entregues ou apenas a uma expedição de mercadorias, não terão nenhum efeito sobre o resto da encomenda, nem no pagamento de outras mercadorias recebidas e não contestadas prontamente.

Desenhos e especificações de instalação

Os desenhos, amostras e instruções para a instalação dos aparelhos fornecidos, são de exclusiva propriedade da Empresa Fornecedora. A Empresa Adquirente não poderá cedê-los a terceiros. A Empresa Fornecedora não garante a exactidão dos desenhos que não tenham sido certificados pela mesma. Os desenhos certificados estarão disponíveis apenas com solicitação por escrito por parte da Empresa Adquirente e o seu custo será acordado. A Empresa Fornecedora reserva-se o direito, em qualquer momento anterior à entrega ao comprador dos desenhos certificados, de efectuar modificações no modelo ou desenho dos equipamentos, incluindo os componentes.

Garantia

*Aceda a **www.polewr.com** hiross para se registar para usufruir da extensão da garantia. Após o registo correcto, é disponibilizada uma garantia adicional de 2 anos apenas para peças, sendo que a reparação das peças é realizada nas instalações do Empresa Fornecedora. É necessário fornecer a prova de compra (factura do comprador) para poder usufruir da extensão da garantia. A extensão da garantia apenas é aplicável às peças que se determine estarem cobertas pela garantia abaixo. As peças danificadas na sequência da instalação ou aplicação incorrectas, utilização incorrecta ou abusiva, por exemplo, não serão abrangidas*

A Empresa Fornecedora garante ao Comprador que todo o equipamento está isento de defeitos de material e mão-de-obra durante um período não superior a 1 ano a partir da data da primeira factura do equipamento emitida pelo Empresa Fornecedora. Esta garantia está limitada a reparações e substituições, junto da Empresa Fornecedora, de cada peça com defeito, durante o referido período, com as seguintes restrições:

a. A garantia é válida apenas se os produtos tiverem sido instalados, montados e mantidos de acordo com as instruções da Empresa Fornecedora (ou seja, o Manual de Utilização Parker) e, quando necessário, ligados a adequada rede eléctrica, hídrica e de descarga, correctamente limpas e realizadas por um técnico qualificado. Todos os produtos devem estar equipados com adequados sistemas de pré-filtragem a montante dos mesmos, o Empresa Fornecedora está excluído de qualquer obrigação de compensação ou reembolso por quaisquer danos directos ou indirectos causados pela ausência de pré-filtragem a montante adequada. Os efeitos de erosão, corrosão e desgaste normal estão excluídos desta garantia.

b. A Empresa Fornecedora reserva-se o direito, para produtos específicos (incluindo, mas não limitados a exsicadores frigoríficos das gamas Quasar e LCD), de reconhecer os termos de garantia na condição da montagem ter sido efectuada por pessoal dos Serviços da Empresa Fornecedora ou, se for o caso, por pessoal anteriormente autorizado pela Empresa Fornecedora. Neste caso, o respectivo Relatório de montagem deve ser redigido por pessoal autorizado e enviado para a Empresa Fornecedora. O incumprimento deste procedimento determina a anulação da garantia.

c. A Empresa Fornecedora reserva-se o direito de substituir um produto sob garantia e não aceitará qualquer custo pela remoção e instalação dos produtos.

d. A Empresa Fornecedora reserva-se o direito de modificar ou melhorar o projecto dos seus produtos sem qualquer obrigação de modificar os produtos anteriormente fabricados.

e. A inadequada manutenção ou utilização imprópria dos produtos implicará a anulação da garantia.

f. A Empresa Fornecedora não assume qualquer responsabilidade por custos de mão-de-obra suportados pela Empresa Adquirente na substituição das peças ou produtos defeituosos abrangidos por esta garantia.

g. A presente garantia é exclusivamente reconhecida à Empresa Adquirente original e não pode ser transferida, a menos que seja autorizado por escrito pela Empresa Fornecedora. A Empresa Adquirente deverá notificar a Empresa Fornecedora relativamente a defeitos no prazo máximo de 8 (oito) dias a partir da determinação dos mesmos, e nunca depois de 8 (oito) dias após o período acima indicado ou período de garantia aplicável. A Empresa Adquirente notificará os defeitos preenchendo o módulo “Passport” entregue pela Empresa Fornecedora.

As reclamações relativas a esta garantia devem ser validadas pela Empresa Fornecedora e ficará ao critério do Empresa Fornecedora:

1) fornecer peças de substituição entregues na fábrica;

2) r eparar no local as peças/produtos, com despesas de transporte, alimentação, alojamento e mão-de-obra a cargo da Empresa Adquirente;

3) autorizar a Empresa Adquirente a mandar executar as reparações no local;

4) autorizar a Empresa Adquirente a adquirir localmente as peças de substituição;

5) solicitar à Empresa Adquirente o envio das peças/produtos defeituosos à Empresa Fornecedora para reparação, com despesas de transporte pré-pagas.

A Empresa Fornecedora tem o direito de solicitar que os componentes declarados como defeituosos, sejam enviados para a fábrica para verificação, ou de solicitar à Empresa Adquirente que conserve as peças para eventual verificação por parte de um encarregado da Empresa Fornecedora. A Empresa Fornecedora não está obrigado a realizar quaisquer pagamentos antes de ter a oportunidade de verificar a reclamação conforme descrito acima.

Qualquer pedido por parte da Empresa Adquirente de reconhecimento da garantia ou de alegada omissão pela Empresa Fornecedora, ou outro, não pode em caso algum permitir à Empresa Adquirente atrasar, ou mesmo modificar, as condições de pagamento acordadas.

Responsabilidade por dano de propriedade ou outro, causado pelos produtos

A Empresa Adquirente assume-se como garante e considerará a Empresa Fornecedora não responsável por quaisquer danos causados pelos produtos a:

a. quaisquer bens (móveis ou imóveis), se o mesmo se verificar quando o produto fornecido estiver na posse da Empresa Adquirente;

b. produtos fabricados pela Empresa Adquirente ou produtos que façam parte dos produtos fabricados pela mesma, ou por perdas ou danos em qualquer propriedade em quando os danos forem causados a ou por estes produtos devido às propriedades do equipamento.

A Empresa Fornecedora não será responsável, em caso algum, por quebras de produção, perda de receitas ou qualquer outra perda económica consequente. Tudo o que acima fica estabelecido é válido quer no decurso quer após o período de garantia.

Propriedade intelectual

Marcas comerciais, nomes comerciais ou outras marcas distintivas nos produtos são propriedade exclusiva do Empresa Fornecedora, não devendo ser alterados, mudados, removidos ou cancelados de qualquer forma. O Comprador pode utilizar, com o propósito limitado de revenda dos produtos ao público, as marcas comerciais, nomes comerciais e outras marcas distintivas, bem como outros direitos industriais exclusivos ou conhecimentos associados aos produtos e requeridos para a revenda, sendo que os mesmos permanecem propriedade exclusiva do Empresa Fornecedora. Qualquer outra utilização da Propriedade Intelectual, se não for expressamente concedida pelo Empresa Fornecedora por escrito, será considerada violação dos direitos do Empresa Fornecedora e será sujeita a acções legais.

Privacidade

O Comprador declara considerar que todos os dados comunicados serão tratados e utilizados de acordo com a declaração Informativa ex art. 13 D. lgs. 196/2003.

Litígios

Todos os litígios entre as partes serão regulados em conformidade com a legislação italiana. O tribunal competente e exclusivo é o Tribunal de Pádua - Itália.

NL - Garantievoorwaarden

Melden van gebreken en defecten

De koper dient de ontvangen goederen te controleren en eventuele bij een eerste controle geconstateerde - of constateerbare - gebreken, of elke andere klacht met betrekking tot de producten, binnen 8 (acht) dagen na levering schriftelijk aan de leverancier te melden. Indien de koper deze melding niet uitvoert, gelden de producten als definitief geaccepteerd en in overeenstemming met de verkoopovereenkomst, met dien verstande dat eventuele niet-zichtbare gebreken gedurende de garantieperiode kunnen worden gemeld; in elk geval moeten de gebreken binnen 8 (acht) dagen na de ontdekking worden gemeld. Indien de ontvangen goederen transportschade hebben geleden moet de koper dit op de CMR-vrachtbrief of op de leveringsbon aangeven. De transportkosten voor de eventuele terugzending van de producten zijn ten laste van de koper. Eventuele klachten over een deel van de geleverde goederen of over één goederenverzending hebben geen effect op de rest van de bestelling, noch op de betaling van andere ontvangen en niet tijdig gereclameerde goederen

Installatietekeningen en -gegevens

Tekeningen, metingen en instructies voor de installatie van de geleverde apparaten zijn uitsluitend eigendom van de leverancier. De koper mag deze niet aan derden afstaan. De leverancier geeft geen garantie op de correctheid van tekeningen die niet door de leverancier gecertificeerd zijn. De gecertificeerde tekeningen zijn alleen beschikbaar na schriftelijke aanvraag door de koper en de kosten hiervoor dienen te worden overeengekomen. De leverancier behoudt zich het recht voor om op elk moment vóór de levering van de gecertificeerde tekeningen aan de koper wijzigingen aan het model of het ontwerp van de apparaten, inclusief de onderdelen, aan te brengen.

Garanzia

*Ga naar **www.polewr.com** om te registeren voor uw verlengde garantie. Bij een juiste registratie wordt er een aanvullende garantie van 2 jaar op uitsluitend de onderdelen gegeven; de reparatiewerkzaamheden moeten op de locatie van de leverancier worden uitgevoerd. Om in aanmerking te komen voor de verlengde garantie moet het aankoopbewijs (factuur aan de koper) worden geleverd. De verlengde garantie geldt alleen voor onderdelen die vastgesteld zijn als gedekt door de onderstaande garantie. Onderdelen die beschadigd zijn als gevolg van onjuiste installatie of toepassing, bijvoorbeeld misbruik of oneigenlijk gebruik, worden niet gedekt door de garantie.*

De leverancier garandeert de koper dat alle apparatuur vrij is van defecten in materiaal en afwerking voor een duur van 1 jaar vanaf de datum van de eerste factuur van de apparatuur door de leverancier. Deze verplichting beperkt zich tot het repareren en vervangen bij de leverancier van elk onderdeel dat in bovengenoemde periode defect is bevonden, met de volgende beperkingen:

a. De garantie is alleen geldig als de producten geïnstalleerd, in bedrijf gesteld en onderhouden zijn volgens de instructies van de leverancier (d.w.z. de Parker Gebruikershandleiding) en, waar nodig, op een geschikt elektriciteits-, waterleiding- of afvoernet zijn aangesloten, correct zijn gereinigd en door een gekwalificeerd technicus in bedrijf zijn gesteld. Alle producten moeten zijn voorzien van een voorfiltersysteem dat vóór de producten gemonteerd is, de leverancier is uitgesloten van elke verplichting tot schadeloosstelling of schadevergoeding voor eventuele directe of indirecte schade die veroorzaakt is door afwezigheid van een adequaat bovenstrooms voorfiltersysteem. De effecten van erosie, corrosie en normale slijtage vallen niet onder deze garantie.

b. De leverancier behoudt zich het recht voor om voor specifieke producten (inclusief, maar niet beperkt tot koeldrogers van de series Quasar en LCD) de garantievoorwaarden te erkennen, op voorwaarde dat de inbedrijfstelling door servicepersoneel van de leverancier is uitgevoerd, of door personeel dat vooraf daartoe toestemming van de leverancier heeft gekregen. In dat geval moet het desbetreffende inbedrijfstellingsrapport door erkend personeel worden ingevuld en aan de leverancier worden verzonden. Het niet in acht nemen van deze procedure doet de garantie vervallen.

c. De leverancier behoudt zich het recht voor om een product in garantie te vervangen en accepteert geen kosten voor de verwijdering en installatie van de producten.

d. De leverancier behoudt zich het recht voor om het ontwerp van zijn producten te wijzigen of te verbeteren zonder de verplichting om eerder vervaardigde producten te wijzigen.

e. Verkeerd onderhoud of oneigenlijk gebruik van de producten doet de garantie vervallen.

f. De leverancier wijst iedere aansprakelijkheid af voor arbeidskosten die door de koper gedragen zijn voor het vervangen van onderdelen of defecte producten die door deze garantie gedekt zijn.

g. Deze garantie geldt uitsluitend voor de oorspronkelijke koper en kan niet worden overgedragen, tenzij hiervoor door de leverancier schriftelijk toestemming is gegeven. De koper dient de leverancier binnen maximaal 8 (acht) dagen na de ontdekking in kennis te stellen van een defect, en in elk geval niet later dan 8 (acht) dagen na afloop van de hierboven vermelde of toepasselijke garantieperiode De koper meldt de defecten door het formulier “Passport” van de leverancier in te vullen.

Elke klacht binnen de garantieperiode moet worden goedgekeurd door de leverancier, en het is ter beoordeling van de leverancier om:

1. vervangingsonderdelen franco fabriek te leveren;
2. onderdelen/producten ter plaatse te repareren, met reis- en verblijfskosten en arbeidskosten ten laste van de koper;
3. de koper toestemming te geven om de reparaties ter plaatse uit te voeren;
4. de koper toestemming te geven om de vervangingsonderdelen ter plaatse aan te schaffen;
5. de koper te vragen om de defecte onderdelen/producten ter reparatie naar de leverancier terug te zenden met vooruitbetaalde transportkosten.

De leverancier heeft het recht te verlangen dat de defect verklaarde onderdelen ter controle aan de fabriek worden teruggezonden, of om de koper te vragen om de onderdelen te bewaren voor een eventuele inspectie door een door de leverancier aangewezen persoon. De leverancier is niet verplicht tot enige betaling voordat hij de geldigheid van voornoemde klacht op één van de hierboven beschreven manier heeft kunnen controleren.

Elk beroep op de garantie door de koper of plichtsverzuim van de leverancier of anders, geven de koper niet het recht op betalingsuitstel hoe dan ook om de overeengekomen betalingsvoorwaarden te wijzigen.

Aansprakelijkheid voor schade aan eigendommen of andere zaken, veroorzaakt door de producten

De koper stelt zich garant en beschouwt de leverancier niet verantwoordelijk voor schade veroorzaakt door de producten aan:

a. alle (roerende of onroerende) zaken, als de schade zich voordoet wanneer het geleverde product in bezit van de koper is;

b. door de koper vervaardigde producten of producten waarvan de door de koper vervaardigde producten deel uitmaken, of voor verliezen of schade aan eigendommen waarbij schade aan of door deze producten veroorzaakt is door eigenschappen van de gereedschappen.

De leverancier is in geen enkel geval aansprakelijk voor productieverlies, winstverlies of welk ander vervolg- of indirect economisch verlies dan ook. Bovenstaande geldt zowel tijdens als na de garantieperiode.

Intellectueel eigendom

Handelsmerken, handelsnamen of andere onderscheidende kenmerken op de goederen zijn exclusief eigendom van de leverancier en mogen op geen enkele wijze worden gewijzigd, veranderd, verwijderd of gewist. De verkoper heeft het recht om, voor het beperkte doel om de goederen verder te verkopen aan het publiek, de handelsmerken, handelsnamen en andere onderscheidende kenmerken te gebruiken, evenals andere exclusieve industriële rechten of knowhow met betrekking tot de goederen en die noodzakelijk is voor de betreffende wederverkoop; alle genoemde merken, kenmerken en rechten blijven echter het exclusieve eigendom van de leverancier. Elk ander gebruik van het intellectuele eigendom, indien niet uitdrukkelijk schriftelijk toegestaan door de leverancier, wordt beschouwd als een schending van de rechten van de leverancier en zal als zodanig worden vervolgd, of zal anderszins op de bescherming van genoemde rechten worden toegezien.

Privacy

De koper verklaart op de hoogte te zijn dat alle geleverde gegevens verwerkt en gebruikt worden volgens het Italiaanse wetsbesluit Informativa ex art. 13 D. lgs. 196/2003.

Geschillen

Alle geschillen tussen de partijen zullen volgens de Italiaanse wet worden behandeld. De bevoegde rechtbank is uitsluitend de Rechtbank van Padua - Italië.

SV - Garantivillkor

Anmälan om brister och defekter

Det åligger köparen att undersöka den erhållna varan och att inom 8 (åtta) dagar från leverans detaljerat och skriftligen underrätta leverantören om eventuella brister som har upptäckts - eller som kan upptäckas - i samband med den första undersökningen och göra alla övriga reklamationer som gäller produkterna. Om köparen inte underrättar säljaren enligt ovan betraktas produkterna som definitivt accepterade och överensstämmande med vad som har fastställts i försäljningskontraktet. Däremot kvarstår möjligheten att anmäla eventuella icke uppenbara brister, dock inte efter att garantiperioden har löpt ut; Under alla omständigheter måste anmälan om brister göras inom 8 (åtta) från det att bristerna har upptäckts. Om de levererade varorna har transportskador måste köparen ange detta på C.M.R. (kontraktet för internationell transport av varor på väg) eller på följesedeln. Utgifter för transport av återlämnade produkter åligger köparen. Det är underförstått att eventuella anmärkningar på delar av den levererade varan eller en enskild varuspedition inte har någon effekt på resten av ordern, inte heller på betalningen av andra erhållna varor på vilka ingen anmärkning har gjorts inom angiven tid.

Installationsritningar och specifikationer

Ritningar, varuprover och instruktioner för installationen av levererade maskiner är leverantörens exklusiva egendom. Köparen får inte överlåta dem till tredje part. Leverantören garanterar inte riktigheten hos ritningar som inte har certifierats av leverantören. Certifierade ritningar finns att få efter skriftlig begäran från köparen och avtal skall träffas beträffande kostnaderna för dessa. Leverantören förbehåller sig rätten att när som helst före leverans av de certifierade ritningarna till köparen utföra ändringar på modellen eller designen av maskinerna och deras komponenter.

Garanti

*Gå till **www.polewr.com** för att registrera dig för din garantiförlängning. Efter korrekt registrering ges ytterligare 2 års garanti för endast delar, med alla delar fritt fabrik leverantörens placering. Köpbevis (faktura till köparen) måste uppvisas för att kvalificera för den förlängda garantin. Den förlängda garantin skall endast gälla delar som fastställts vara täckta av nedanstående garanti. Delar som skadas som ett resultat av till exempel felaktig installation eller applikation, missbruk eller annan oriktig användning täcks inte.*

Leverantören garanterar köparen att produkterna och deras komponenter är fria från tillverkningsdefekter under en period ej överskridande 12 månader från datumet för den första fakturan på utrustningen från leverantören. Åliggandet som följer av detta är begränsat till reparation och byte, hos leverantören, av alla delar som uppvisat defekter under den ovan angivna perioden, med nedan angivna begränsningar:

a. Garantin är endast giltig om produkterna har installerats, startats och underhållits i enlighet med instruktionerna från leverantören (dvs. Parker Bruksanvisning) och när så krävs, om produkterna har anslutits på korrekt sätt till el, vatten och avlopp, samt rengjorts och startats av en behörig tekniker. Alla produkter måste vara utrustade med lämpliga förfiltreringssystem som skall installeras före själva produkterna Alla produkter måste vara utrustade med lämpliga förfiltreringssystem som skall installeras före själva produkterna, Leverantören skall hållas fri från alla ersättnings- och skadeståndsåligganden för eventuella direkta eller indirekta skador som uppkommer till följd av bristfällig förfiltrering före själva produkterna. Effekter av erosion, korrosion och normalt slitage utesluts från denna garanti.

b. För specificerade produkter (inklusive kyltorkar i serien Quasar och LCD, men inte uteslutande dessa) förbehåller sig leverantören rätten att godkänna garantivillkoren under förutsättning att starten har utförts av leverantörens servicepersonal eller av personal som auktoriserats av leverantören. I detta fall måste den särskilda startrapporten fyllas i av den auktoriserade personalen och sändas till leverantören. Om denna procedur inte följs leder det till att garantin upphör att gälla.

c. Leverantören förbehåller sig rätten att byta en produkt som täcks av garanti och accepterar inga kostnader för bortskaffande och installation av produkten.

d. Leverantören förbehåller sig rätten att modifiera eller förbättra konstruktionen av sina produkter utan förpliktelse att modifiera tidigare tillverkade produkter.

e. Otillfredsställande underhåll eller olämplig användning av produkterna medför att garantin upphör att gälla.

f. Leverantören åtar sig inget ansvar för de arbetskostnader som köparen haft för byte av defekta delar eller produkter som täcks av denna garanti.

g. Denna garanti godkänns uteslutande för den ursprungliga köparen och den får inte överföras, såvida inte överförandet har godkänts skriftligen av leverantören. Köparen skall informera leverantören om en defekt inom högst 8 (åtta) dagar efter upptäckten av defekten, och inte i något fall senare än 8 (dagar) efter det att ovan angivna eller ti#lämpliga garantiperiod har löpt ut. Köparen skall underrätta leverantören om defekter genom att fylla i formuläret "Passport" som tillhandahålls av leverantören.

Garantireklamationer måste godkännas av leverantören och leverantören kan efter eget godtycke:

1. ställa reservdelar till förfogande vid sin fabrik, ex works;

2. reparera delarna/produkterna på plats, i vilket fall kostnader för transport, uppehälle, logi och arbete åligger köparen;

3. auktorisera köparen att låta göra reparationerna på plats;

4. auktorisera köparen att köpa reservdelarna på plats;

5. begära att köparen återlämnar de defekta delarna/ produkterna till leverantören för reparation, med förbetalda transportkostnader.

Leverantören har rätt att begära att komponenter som förklarats vara defekta återlämnas till leverantörens fabrik för undersökning eller att begära att köparen behåller delarna så att en eventuell inspektion kan utföras på uppdrag av leverantören. Inga garantibetalningar åligger leverantören förrän det har kunnat konstaterats på något av ovan angivna sätt att reklamationen är befogad.

Garantianspråk från köparens sida, bestyrkta försumligheter från leverantörens sida eller dylikt ger aldrig och under inga omständighet köparen rätt att senarelägga betalningar eller på annat sätt ändra avtalade betalningsvillkor.

Ansvar för skada på egendom eller dylikt som orsakats av produkterna

Köparen åtar sig ansvaret för och betraktar leverantören som befriad från ansvar för alla skador som produkterna orsakar på:

a. all egendom (lös eller fast), om skadan uppstår när den levererade produkten tillhör köparen;

b. produkter som tillverkats av köparen eller produkter i vilka produkterna som tillverkats av köparen utgör en del, eller för skador eller förluster på egendom där skada orsakas på eller av dessa produkter på grund av utrustningens egenskaper.

Leverantören är inte i något fall ansvarig för produktionsbortfall, bortfall av förtjänst eller någon annan följdförlust eller indirekt ekonomisk förlust. Vad som sagts ovan gäller både under och efter garantiperioden.

Intellektuell egendom

Varumärken, handelsnamn eller andra utmärkande element som applicerats på varan är leverantörens exklusiva egendom och får inte ändras, modifieras, tas bort eller raderas på något sätt. Köparen har endast en begränsad rätt att använda varumärken, handelsnamn och andra utmärkande element, liksom alla övriga exklusiva industrirättigheter och det produktiva och kommersiella know how som är knutet till varan och som förblir leverantörens exklusiva egendom, i syfte att återförsälja varan till allmänheten. All annan användning av leverantörens intellektuella egendom från köparens sida betraktas som överträdelse från köparens sida av ovan sagda exklusiva rättigheter tillhörande leverantören, och kommer som sådan att beivras, såvida inte leverantören uttryckligen och skriftligen givit sitt medgivande till användningen i fråga.

Privacy

Köparen intygar att han/hon känner till att uppgivna data behandlas och används enligt Informativa ex art. 13 D. lgs. 196/2003.

Tvister

Alla tvister mellan parterna skall regleras enligt italiensk lag. Kompetent domstol är domstolen i Padova - Italien.

SU - Takuuehdot

Virheistä ja vioista ilmoittaminen

Ostajan tulee tarkistaa vastaanotetut tuotteet ja tehdä toimittajalle yksityiskohtainen kirjallinen ilmoitus 8 (kahdeksan) päivän kuluessa toimituksesta ensimmäisen tarkistuksen aikana havaituista - tai havaittavissa olevista - vioista tai muista tuotteita koskevista valituksista. Mikäli ostaja ei tee yllä mainittua ilmoitusta, tuotteita pidetään lopullisesti hyväksyttyinä ja kauppasopimusta vastaavina. On kuitenkin mahdollista takuuajan puitteissa tehdä ilmoitus mahdollisista vioista, jotka eivät ole heti ilmenneet. Joka tapauksessa ilmoitus viasta on tehtävä 8 (kahdeksan) päivän kuluessa sen havaitsemisesta. Mikäli vastaanotetuissa tuotteissa on kuljetuksesta aiheutuneita vahinkoja, ostajan on merkittävä seikka C.M.R.-asiakirjaan tai rahtikirjaan. Mahdollisista tuotteiden palauttamisesta aiheutuvista kuljetuskustannuksista vastaa ostaja. On selvää, että mahdolliset toimitettujen tuotteiden osaa tai vain yhtä toimitusta koskevat huomautukset eivät millään tavoin vaikuta tilauksen muuhun osaan eivätkä muiden vastaanotettujen tuotteiden maksuun, ellei niistä ole heti tehty ilmoitusta.

Asennuspiirrokset ja erittelyt

Toimitettujen laitteiden asennusta koskevat piirrokset, näytteet ja ohjeet ovat toimittajan yksinomaista omaisuutta. Ostaja ei saa luovuttaa niitä kolmansille osapuolille. Toimittaja ei takaa sellaisten piirrosten oikeellisuutta,joita toimittaja ei ole sertifioinut. Sertifioidut piirrokset ovat käytettävissä ainoastaan ostajan pyynnöstä ja niiden hinnasta on sovittava. Toimittaja pidättää oikeuden tehdä milloin tahansa, ennen sertifioitujen piirrosten luovuttamista ostajalle, muutoksia laitteiden malliin tai muotoiluun, komponentit mukaan lukien.

Takuu

*Mene sivulle **www.polewr.com** takuun laajennuksen rekisteröimistä varten. Jos rekisteröinti tehdään oikein, saadaan 2 vuoden lisätakuu vain osia varten, kaikki osat noudettuna toimittajan tiloista. Laajennetun takuun hyväksymistä varten on esitettävä ostotosite (ostajan lasku). Laajennettu takuu koskee vain osia, jotka alla määritetään takuun kattamiksi. Esimerkiksi väärän asennuksen tai käytön, väärinkäytön tai virheellisen käytön johdosta vahingoittuneet osat eivät kuulu takuun piiriin*

Toimittaja takaa ostajalle, että missään tuotteissa ei ole materiaalivikoja tai valmistusvirheitä 1 vuoden ajan toimittajan ensimmäisen tuotteita koskevan laskun päivämäärästä. Sitoumus rajoittuu toimittajayrityksessä tehtyyn jokaisen vialliseksi havaitun osan korjaukseen ja vaihtoon yllä mainittuna aikana seuraavilla rajoituksilla:

a. Takuu on voimassa vain jos tuotteet on asennettu, otettu käyttöön ja huollettu toimittajan ohjeiden mukaisesti (Parker-käyttöopas) ja tarvittaessa liitetty sopivaan sähkö-, vesijohto- ja viemäriverkkoon, puhdistettu oikein ja asennuksen on tehnyt pätevä teknikko. Kaikki tuotteet vaativat niitä ennen olevan sopivan esisuodatus järjestelmän, Kaikenlainen vahingonkorvaus- tai hyvitysvelvollisuus suorista tai välillisistä esisuodatus järjestelmien asennuksen laiminlyömisestä aiheutuvista vahingoista on poissuljettu. Eroosion, syöpymisen ja normaalin kulumisen vaikutukset eivät kuulu tämän takuun piiriin.

b. Toimittaja pidättää oikeuden hyväksyä erikoistuotteiden (Quasar- ja LCD-sarjojen jäähdytyskuivaimet mukaan lukien, mutta näihin rajoittumatta) takuuehdot sillä ehdolla, että käynnistämisen on tehnyt toimittajan huoltohenkilökunta tai vaihtoehtoisesti toimittajan ennakolta valtuuttama henkilökunta. Tässä tapauksessa valtuutetun henkilökunnan tulee laatia käynnistysraportti ja lähettää se toimittajalle. Tämän menettelyn noudattamisen laiminlyöminen saa takuun raukeamaan.

c. Toimittaja pidättää oikeuden vaihtaa takuun kattama tuote eikä hyväksy tuotteiden purkamisesta ja asennuksesta aiheutuvia kustannuksia.

d. Toimittaja pidättää oikeuden muuttaa tai parantaa tuotteidensa suunnittelua sitoutumatta muuttamaan aikaisemmin valmistettuja tuotteita.

e. Tuotteiden vääränlainen huolto tai käyttö saa takuun raukeamaan.

f. Toimittaja ei millään tavoin vastaa takuun kattamien osien tai viallisten tuotteiden vaihtamisesta aiheutuvista ostajan maksamista työvoimakustannuksista.

g. Tämä takuu on voimassa vain alkuperäiselle ostajalle eikä sitä voi siirtää ilman toimittajan kirjallista suostumusta. Ostajan on ilmoitettava toimittajalle viasta 8 (kahdeksan) päivän kuluessa vian havaitsemisesta ja joka tapauksessa 8 (kahdeksan) päivän kuluessa yllä mainitun tai sovellettavissa olevan takuuajan päättymisestä. Ostaja ilmoittaa vioista täyttämällä toimittajan lähettämän Passport-lomakkeen.

Toimittajan täytyy todeta oikeiksi kaikki takuureklamaatiot ja on toimittajan harkinnan varassa:

1. toimittaa varaosat vapaasti tehtaalla;

2. korjata osat/tuotteet paikan päällä, ostajan vastatessa kuljetus-, ruoka-, asumis- ja työvoimakustannuksista;

3. valtuuttaa ostaja suorittamaan korjaukset paikan päällä;

4. valtuuttaa ostaja hankkimaan varaosat paikallisesti;

5. pyytää ostajaa palauttamaan vialliset osat/tuotteet toimittajalle korjausta varten kuljetuskulut maksettuna.

Toimittajalla on oikeus vaatia, että viallisiksi ilmoitetut osat palautetaan tehtaalle tutkittaviksi tai pyytää ostajaa säilyttämään osat toimittajan edustajan mahdollista tarkastusta varten. Toimittajalla ei ole takuukorvausvelvollisuutta ennen kuin se on voinut varmistaa ilmoituksen paikkansapitävyyden yllä kuvatulla tavalla.

Mikä tahansa ostajan takuureklamaatio tai toimittajan laiminlyöntiä koskeva vaade tai muu vaatimus ei koskaan, missään tapauksessa valtuuta ostajaa viivyttämään tai muuten muuttamaan sovittuja maksuehtoja.

Tuotteiden aiheuttama vahingonkorvausvastuu

Ostaja sitoutuu vastaamaan ja vapauttaa toimittajan vastuusta, joka koskee mitä tahansa tuotteiden aiheuttamaa vahinkoa

a. mille tahansa omaisuudelle (irtaimelle tai kiinteälle), mikäli vahinko tapahtuu toimitetun tuotteen ollessa ostajan hallussa,

b. ostajan valmistamille tuotteille tai tuotteille, joihin ostajan valmistamat osat kuuluvat, tai menetyksiä tai omaisuusvahinkoja kun vahinko on aiheutunut näille tuotteille tai näiden tuotteiden vuoksi varustuksen ominaisuuksien johdosta.

Toimittaja ei missään tapauksessa milloinkaan vastaa tuotantotappiosta tai tulonmenetyksestä tai mistään muusta välittömästä tai välillisestä taloudellisesta menetyksestä. Tämä on voimassa sekä takuuaikana että sen jälkeen.

Tekijänoikeudet

Merkit, kauppanimet tai muut tuotteissa olevat tunnusmerkinnät ovat toimittajan yksinomaista omaisuutta eikä niitä saa millään tavoin muuntaa, muuttaa, poistaa tai hävittää. Ostajalla on myynnin vaatima, rajoitettu merkkien, kauppanimien tai muiden tunnusmerkkien, kuten myös kaikkien muiden tuotteiden sisältämien teollisuuden yksinoikeuksien tai tuotteisiin liittyvän tietotaidon käyttöoikeus, joka rajoittuu ainoastaan tuotteiden yleisöllemyymistarkoitukseen. Oikeudet pysyvät toimittajan yksinomaisena omaisuutena. Mitä tahansa muuta ostajan harjoittamaa toimittajan immateriaalioikeuden käyttämista, ilman toimittajan nimenomaistakirjallista suostumusta, voidaan pitää ostajan rikkomuksena toimittajan oikeuksia vastaan ja se johtaa syytteeseen tai muuhun lailliseen toimenpiteeseen.

Yksityisyyssuoja

Ostaja vakuuttaa olevansa tietoinen siitä, että annettuja tietoja käsitellään ja käytetään kuten määrää art. 13, asetus 196/2003.

Riitakysymykset

Kaikki osapuolten väliset riitakysymykset ratkaistaan Italian lain mukaan. Toimivaltainen oikeuspaikka on Padovan tuomioistuin - Italia.

NO - Garantibetingelser

Klage på mangler og feil

Kjøper plikter å undersøke den mottatte varen og gi Selger detaljert skriftlig redegjørelse innen 8 (åtte) dager fra levering om eventuelle feil som er blitt oppdaget - eller kan oppdages - ved en første undersøkelse, eller om enhver annen klage som gjelder produktene. Hvis Kjøper ikke gir et slikt varsel, skal varene betraktes som endelig akseptert og i overensstemmelse med det som er fremsatt i kontrakten, uten at det begrenser muligheten til å rapportere eventuelle skjulte feil innen garantiperioden. I alle tilfeller skal klage på eventuelle feil skje innen 8 (åtte) dager fra de ble oppdaget. Dersom det er transportskader på varen som ble mottatt, må Kjøper få dette notert på leveransepapirene fra transportselskapet. Omkostningene i forbindelse med eventuell retur av produkter må dekkes av Kjøper. Det understrekes at eventuelle klager på en del av varene som ble levert eller en enkelt varelevering ikke har noen betydning for resten av bestillingen eller for betaling av andre varer som er mottatt og som det ikke umiddelbart er blitt klaget på.

Installasjonstegninger og -spesifikasjoner

Tegninger, eksempler og instrukser for installasjon av det leverte utstyret har Selger eneretten til. Kjøper må ikke levere dem videre til andre. Selger kan ikke garantere riktigheten av tegninger som ikke er sertifisert av Selger. De sertifiserte tegningene vil kun leveres på skriftlig forespørsel fra Kjøper og prisen må avtales. Selger forbeholder seg alltid retten før levering av de sertifiserte tegningene til Kjøper til å foreta eventuelle endringer på modellene eller utførelsen av utstyret og også de enkelte komponenter.

Garanti

*Gå til **www.polewr.com** for å registrere deg for garantiutvidelse. Hvis registreringen utføres på riktig måte, gis det ytterligere 2 års garanti kun på deler, med alle deler ex-works selgers lokaler. Kjøpsbevis (faktura til kjøper) må legges frem for å kvalifisere for den forlengede garantien. Den forlengede garantien skal kun gjelde for deler som dekkes av garantien under. Deler som skades som følge av for eksempel feil installasjon eller bruk, misbruk eller uaktsom bruk, vil ikke bli dekket.*

Selger garanterer overfor kjøper at alt utstyr er uten material- og fabrikasjonsfeil i en periode som ikke overstiger 1 år fra datoen på den første fakturaen på utstyret fra Selger. Denne forpliktelsen begrenser seg til reparasjon og utskifting hos Selger av enhver komponent hvor det måtte oppdages feil i løpet av ovennevnte tidsrom, med følgende begrensninger:

a. Garantien er kun gyldig når produktene er blitt installert, satt i drift og vedlikeholdt i henhold til instruksene fra Selger (dvs brukerhåndboken for Parker) og, når det er aktuelt, koblet til et forskriftsmessig elektrisk anlegg og vanntilførsel/-avløp, samt korrekt rengjort og igangsatt av en autorisert tekniker. Alle produktene skal være utstyrt med tilfredsstillende forfiltreringssystemer på tilførselssiden. Selger ekskluderes fra enhver forpliktelse til kompensasjon eller refunsjon for noen direkte eller indirekte skade som forårsakes av fravær av adekvat oppstrøms forhåndsfiltrering. Virkningene av erosjon, korrosjon og normal slitasje omfattes ikke av denne garantien.

b. Selger forbeholder seg retten, når det gjelder spesifikke produkter (som for eksempel tørke-kjølere i serien Quasar og LCD osv.) til kun å anerkjenne garantivilkårene dersom igangsetting er blitt utført av Servicepersonell fra Selger eller, dersom dette er aktuelt, av personell som på forhånd er blitt godkjent av Selger. I dette tilfellet må den aktuelle Igangsettingsrapporten fylles ut av autorisert personell og sendes til Selger. Hvis ikke denne prosedyren følges, vil garantien opphøre.

c. Selger forbeholder seg retten til å skifte ut produktet i garantitiden, men dekker ikke noen av omkostningene i forbindelse med fjerning og installasjon av produktene.

d. Selger forbeholder seg retten til å endre eller forbedre prosjektet til sine egne produkter uten forpliktelse til å endre produkter som tidligere er blitt produsert.

e. Utilfredsstillende vedlikehold eller feilaktig bruk av produktene fører til at garantien opphører.

f. Selger påtar seg intet ansvar for dekking av arbeidstid hos Kjøper i forbindelse med utskifting av komponenter eller produkter som dekkes av denne garantien.

g. Denne garantien gjelder kun for den opprinnelige Kjøper og kan ikke overføres, med mindre dette er blitt skriftlig avtalt med Selger. Kjøper skal varsle Selger om en feil senest 8 (åtte) dager etter at feilen er oppdaget, og ikke under noen omstendighet senere enn 8 (åtte) dager etter at den ovennevnte eller gjeldende garantiperioden er utløpt. Kjøper gir melding om manglene ved å fylle ut skjemaet "Passport" som fås fra Selger.

Ethvert krav mot denne garantien må underbygges av Selger, og Selger står fritt til å:

1. levere nye gratis reservedeler fra fabrikken;
2. reparere deler/produkter lokalt og slik at Kjøper dekker transport, kost, losji og arbeidstimer;
3. gi Kjøper tillatelse til å få utført reparasjonene lokalt;
4. gi Kjøper tillatelse til å anskaffe reservedelene lokalt;
5. be Kjøper om å få levert deler/produkter med mangler til Selger for reparasjon, med forhåndsbetalt transport fra Kjøpers side.

Kjøper har rett til å kreve at de komponenter som blir erklært å ha mangler blir levert til fabrikken for kontroll eller å be Kjøper om å ta vare på delene for eventuell inspeksjon av en representant for Selger. Selger er ikke forpliktet til å foreta noen utbetalinger før Selger har hatt mulighet til å verifisere det aktuelle kravet som beskrevet over.

Ethvert garantikrav fra Kjøper eller Kjøpers påstand om manglende kontraktoppfyllelse eller annet fra Selgers side kan ikke i noe tilfelle gi Kjøper rett til å holde tilbake betaling eller endre de betalingsvilkår som er fastsatt.

Ansvar for skader på gods eller annet forårsaket av produktene

Kjøper er ansvarlig og fratar Selger ethvert ansvar for skader forårsaket av produktene på:

a. hva som helst slags gods (innbo eller bygninger), når denne skaden oppstår etter at produktet er levert og er i Kjøpers eie;

b. produkter fremstilt av Kjøper eller produkter som produkter fremstilt av Kjøper er del av, eller for tap og skader på hvilken som helst eiendom når der det oppstår skade på eller fra disse produktene på grunn av egenskaper ved utstyret.

Selger skal under ingen omstendigheter og på intet tidspunkt holdes ansvarlig for tap av produksjon, tap av inntekt eller noen annen form for følgemessig eller indirekte økonomisk tap. Det ovenstående gjelder både under og etter garantiperioden.

Opphavsrettigheter

Varemerker, handelsnavn eller andre distinktive merker på varene er Selgerens eksklusive eiendom, og skal ikke modifiseres, endres, fjernes eller kanselleres på noen måte. Kjøper kan bruke, kun i forbindelse med videresalg av varer til publikum, varemerkene, handelsnavnene og andre distinktive merker, samt andre industrielle eksklusive rettigheter eller Knowhow som er knyttet til varene og nødvendig for slikt videresalg, men alt dette skal likevel forbli Selgers eksklusive eiendom. Enhver annen bruk av den immaterielle eiendommen, hvis det ikke er gitt uttrykkelig skriftlig tillatelse til den fra Selger, vil bli betraktet som et brudd på Selgers rettigheter og vil bli rettsforfulgt eller håndhevet på annen måte.

Privacy

Kjøper erklærer at han/hun er klar over at alle kommuniserte data vil bli håndtert og brukt i henhold til det italienske lovtillegget "Informativa ex art. 13 D. lgs". 196/2003.

Tvister

Alle tvister mellom partene vil reguleres ifølge italiensk lov. Kompetent domstol er utelukkende den i Padova - Italia.

DA - Garantibetingelser

Anmeldelse af fejl og mangler

Køberfirmaet er forpligtet til at undersøge den modtagne vare og skriftligt indenfor 8 (otte) dage efter leveringen underrette leverandørfirmaet om eventuelle fundne - eller konstaterbare - mangler ved første gennemgang eller enhver anden reklamation i forbindelse med produkterne. Skulle Køber undlade at komme med en sådan tilkendegivelse, skal varerne anses som absolut godkendt og i overensstemmelse med, hvad der er fastsat i kontrakten, uden at det hindrer en eventuel indberetning af en skjult fejl, forudsat at dette er inden for garantiperioden; under alle omstændigheder skal anmeldelsen af mangler ske inden for 8 (otte) fra opdagelsen af disse. Hvis varen modtages med transportskader, skal køberfirmaet fremhæve dette på modtagelseskvitteringen. eller følgesedlen. Udgifterne til transport af leverede varer påhviler køberfirmaet. Det er aftalt, at eventuelle indsigelser vedrørende en del af den leverede vare eller en enkelt vareforsendelse ikke vil have nogen indvirkning på resten af ordren, heller ikke på betalingen af andre modtagne varer, der ikke er gjort rettidig indsigelse imod.

Installationstegninger og specifikationer

Tegninger, prøver og instruktioner for installation af leveret udstyr er udelukkende leverandørfirmaets ejendom. Køberfirmaet må ikke overgive dem til tredjemand. Sælger indestår ikke for rigtigheden af tegninger, som ikke er blevet godkendt af sælger. De attesterede tegninger vil kun være disponibile efter skriftlig anmodning fra køberfirmaet, og udgiften hertil skal aftales nærmere. Leverandørfirmaet forbeholder sig ret til på ethvert tidspunkt forud for leveringen af de attesterede tegninger til køberfirmaet at foretage ændringer på model eller design af apparaturerne, herunder komponenter.

Garanti

*Gå til **www.polewr.com** for at tilmelde dig garantiforlængelse. Hvis garantien er korrekt registreret, ydes der yderligere to års garanti på reservedele med alle dele ab fabrik i forhold til sælgers placering. Købsbeviset (faktura til køber) skal fremvises for at få den udvidede garanti. Den udvidede garanti gælder kun for dele, der anses som værende dækket af garantien nedenfor. Dele, som beskadiges som følge af forkert installation eller anvendelse, misbrug eller forkert brug, er eksempelvis ikke dækket.*

Sælger garanterer køber, at alt udstyr er frit for defekter i materiale og udførelse i en periode på 1 år fra datoen for sælgers første faktura vedrørende udstyret. Denne forpligtelse er begrænset til reparation og udskiftning hos leverandørfirmaet af enhver del, der har vist sig defekt i ovennævnte periode, med følgende begrænsninger:

a. Garantien gælder kun, hvis produkterne er installeret, igangsat og vedligeholdt i overensstemmelse med leverandørfirmaet (dvs. Parkers brugervejledning) og, hvor det er nødvendigt, tilsluttet til passende elnet, vand og afløb, der er ordentligt rengjort og startet af en kvalificeret tekniker. Alle produkter skal leveres med tilstrækkelige præ-filtrerings systemer i toppen, Sælger er under ingen omstændigheder forpligtet til at yde kompensation eller tilbagebetaling for direkte eller indirekte skader forårsaget af mangel på tilstrækkelig opadgående præfiltrering.Virkningerne af erosion, korrosion og normal slitage er undtaget fra denne garanti.

b. Leverandørfirmaet forbeholder sig ret til, for specifikke produkter (men ikke begrænset til køletørrere i programmerne Quasar og LCD), at anerkende garantibestemmelserne, forudsat at starten er blevet foretaget af leverandørfirmaets servicepersonale eller om nødvendigt af personale, der tidligere er godkendt af leverandørfirmaet. I dette tilfælde skal pågældende startrapport udfyldes af godkendt personale og sendes til leverandørfirmaet. Manglende overholdelse af denne fremgangsmåde medfører garantiens bortfald.

c. Leverandørfirmaet forbeholder sig ret til at udskifte et produkt under garantien og vil ikke acceptere nogen udgift til fjernelse og installation af produkterne.

d. Leverandørfirmaet forbeholder sig ret til at ændre eller forbedre udformingen af sine produkter uden forpligtelse til at ændre produkter, der er fremtstillet tidligere.

e. Mangelfuld vedligeholdelse eller forkert brug af produkter vil medføre garantiens bortfald.

f. Leverandørfirmaet påtager sig intet ansvar for lønomkostninger afholdt af køberfirmaet for udskiftning af dele eller produkter omfattet af denne garanti.

g. Denne garanti ydes udelukkende til det oprindelige køberfirma og kan ikke overføres, med mindre den er skriftligt godkendt af leverandørfirmaet. Køber underretter Sælger om enhver eventuel defekt inden for højst 8 (otte) dage fra den opdages, og i hvert fald senest 8 (otte) dage efter udløbet af den ovennævnte angivne eller gældende garantiperiode. Køberfirmaet skal give meddelelse om manglerne ved hjælp af formularen “Passport”, der distribueres af leverandørfirmaet.

Eventuelle krav mod denne garanti skal underbygges af Sælger, og det vil være op til Sælgers skøn at:

1. at levere reservedele frit fabrik;

2. at reparere dele/produkter lokalt med transportudgifter, kost, logi og arbejdskraft, der påhviler køberfirmaet;

3. give køberfirmaet tilladelse til at lade reparationerne udføre lokalt;

4. give køberfirmaets tilladelse til at købe reservedelene lokalt;

5. eller anmode køberfirmaet om levering af de defekte dele/produkter til leverandørfirmaet til reparation med forudbetalte transportudgifter.

Leverandørfirmaet har ret til at anmode om, at komponenterne, der er erklæret defekte, leveres til dets egen fabrik for kontrol eller anmode køberfirmaet om at opbevare delene for eventuel inspektion af en repræsentant for leverandørfirmaet. Sælger er ikke forpligtet til at foretage betalinger, før der har været mulighed for at kontrollere nævnte krav på den måde, som er beskrevet ovenfor.

Enhver anmodning fra køberfirmaet om godkendelse af garantien eller leverandørfirmaets påståede misligholdelse eller andet kan aldrig og under ingen omstændigheder give køberfirmaet tilladelse til at udskyde eller på nogen måde ændre betalingsbetingelserne.

Ansvar for skade på ejendom eller andet forårsaget af produkterne

Køberfirmaet står inde for og betragter leverandørfirmaet for ikke ansvarligt for alle skader forårsaget af produkterne på:

a. alle formuegoder (løsøre eller fast ejendom), hvis denne opstår, når det leverende produkt er i køberfirmaets besiddelse;

b. produkter fremstillet af køberfirmaet eller produkter, hvor produkter fremstillet af køberfirmaet indgår, eller for tab eller i tilfælde med skader forvoldt på eller af disse produkter på grund af udstyrets egenskaber.

Sælger er under ingen omstændigheder og på intet tidspunkt ansvarlig for tab af produktion, tab af fortjeneste eller andre følgeskader eller indirekte økonomiske tab. Ovenstående gælder både under og efter garantiperioden.

Intellektuel ejendom

Varemærker, kommercielle navne eller andre kendetegn på varen er ene og alene Sælgers ejendom og må ikke modificeres, ændres, fjernes eller annulleres på nogen måde. Med henblik på videresalg af varerne til offentligheden har Køber lov til at bruge varemærker, kommercielle navne og andre kendetegn samt andre industrielle enerettigheder eller knowhow i forbindelse med de varer, som kræves for videresalg af disse, selv om disse forbliver Sælgers eksklusive ejendom. Enhver anden anvendelse af intellektuel ejendomsret, som ikke udtrykkeligt gives af Sælger på skrift, vil blive betragtet som en krænkelse af Sælgers rettigheder og vil blive retsforfulgt eller håndhævet på anden måde.

Beskyttelse af personlige oplysninger

Køber erklærer sig bevidst om, at alle videregivne oplysninger vil blive håndteret og anvendt i overensstemmelse med Informativa ex art. 13 D. lgs. 196/2003.

Tvister

Alle tvister mellem parterne vil blive afgjort i overensstemmelse med italiensk lov. Værnetinget er udelukkende Retten i Padova - Italien.

PL - Warunki gwarancyjne

Zgłaszanie wad oraz defektów

Firma Zakupująca jest zobowiązana do zbadania stanu odebranego towaru i do pisemnego zgłoszenia Firmie Dostarczającej, w ciągu 8 (ośemiu) dni od odbioru, stwierdzonych - lub mogących wystąpić - podczas pierwszej kontroli ewentualnych wad lub też jakichkolwiek innych reklamacji związanych z produktami. Jeśli Firma Zakupująca nie dokona powyższego zgłoszenia, produkty zostaną uznane za zaakceptowane w sposób ostateczny oraz za zgodne ze specyfikacją zawartą w umowie sprzedaży, bez uszczerbku dla prawa, przysługujacego wyłącznie w okresie obowiązywania gwarancji, do zgłoszenia ewentualnych niewidocznych wad; jednakowoż zgłoszenie wad musi nastąpić w ciagu 8 (ośmiu) dni od ich stwierdzenia. W przypadku odbioru towaru uszkodzonego podczas transportu, Firma Zakupująca musi wykazać to na liście przewozowym C.M.R. lub na dowodzie dostawy. Kosztami związanymi z transportem ewentualnie zwracanych produktów zostanie obciążona Firma Zakupująca. Ewentualne kontestacje dotyczące części dostarczonego towaru lub pojedynczej wysyłki towaru nie mają wpływu na resztę zamówienia ani na zapłatę za resztę odebranego towaru, którego nieprawidłowości nie zostały na czas zgłoszone.

Rysunki i specyfikacja instalacyjne

Rysunki, próbki i instrukcje dotyczące instalacji dostarczonych urządzeń sa wyłączna własnością Firmy Dostarczającej. Firma Zakupująca nie może odstępować ich podmiotom trzecim. Firma Dostarczajaca nie gwarantuje poprawnooeci rysunków, które nie zostały przez nia certyfikowane. Certyfikowane rysunki sa dostępne wyłącznie na pisemną prośbę Firmy Zakupującej, zaś ich koszt jest do uzgodnienia. Firma Dostarczająca zastrzega sobie prawo wprowadzania, w dowolnej chwili poprzedzającej dostarczenie certyfikowanych rysunków do Firmy Zakupującej, zmian w modelu lub designie urządzeń, włączając w to komponenty.

Gwarancja

Aby zarejestrować się w celu przedłużenia gwarancji, należy przejść na stronę ***www.polewr.com*** *Prawidlowa rejestracja uprawnia do 2 dodatkowych lat gwarancji na same części, przy czym koszty transportu wszystkich takich części z siedziby Firmy Dostarczającej ponosi Firma Zakupująca. W celu zakwalifikowania się do skorzystania z przedłużonej gwarancji należy przedłożyć dowód zakupu (fakturę wystawioną Firmie Zakupującej). Przedłużona gwarancja odnosi się tylko do części wymienionych jako objęte przez poniższą gwarancją. Części uszkodzone na przykład wskutek nieprawidłowej instalacji lub niewłaściwego zastosowania, użycia do niewłaściwego celu lub nieprawidżowego użytkowania nie podlegają gwarancji.*

Firma Dostarczająca gwarantuje Firmie Zakupującej, iż cały sprzęt będzie wolny od wad materiałowych i robocizny przez okres nieprzekraczający 1 roku od daty wystawienia przez Firmę Dostarczającą pierwszej faktury za taki sprzęt. Powyższe zobowiązanie ogranicza się do naprawy i wymiany, w siedzibie Firmy Dostarczającej, każdej części, która okaże się wadliwa w wyżej wymienionym okresie, z następującymi ograniczeniami:

a. Gwarancja jest ważna tylko wtedy, jeoeli produkty zostały zainstalowane, uruchomione i konserwowane zgodnie z instrukcjami Firmy Dostarczającej (czyli Podręcznik Użytkownika Parker) i, tam, gdzie to konieczne, podłączone do odpowiedniej sieci elektrycznej, wodnej i odprowadzającej, jak również odpowiednio wyczyszczone i uruchomione przez wykwalifikowanego technika. Wszystkie produkty muszą być wyposażone w systemy filtrowania wstępnego umieszczone na wlocie do urządzeń; Firma Dostarczająca wyklucza jakikolwiek obowiązek odszkodowania za ewentualne szkody bezpośrednie lub pośrednie spowodowane brakiem zainstalowania odpowiedniego systemu filtrowania wstępnego. Skutki działania erozji, korozji oraz normalne zużycie są wyłączone z niniejszej gwarancji.

b. Firma Dostarczająca zastrzega sobie prawo, dla określonych produktów (do których zalicza się, ale nie ogranicza, osuszacze chłodnicze gam Quasar i LCD), do uznania gwarancji, pod warunkiem, że uruchomienie zostało przeprowadzone przez personel Serwisu Firmy Dostarczającej lub, w stosownych przypadkach, przez personel autoryzowany uprzednio przez Firmę Dostarczającą. W takim przypadku autoryzowany personel jest zobowiązany do sporządzenia Raportu z uruchamiania i do wysłania go do Firmy Dostarczającej. Nieprzestrzeganie tej procedury powoduje wygaoenięcie gwarancji.

c. Firma Dostarczająca zastrzega sobie prawo do wymiany produktu objętego gwarancją i odmawia pokrycia kosztów usuwania oraz instalacji produktów.

d. Firma Dostarczająca zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian oraz ulepszania projektów własnych produktów bez obowiązku modyfikowania uprzednio wyprodukowanych urządzeń.

e. Nieprawidłowa konserwacja lub niewłaoeciwe korzystanie z produktów powoduje wygaśnięcie gwarancji.

f. Firma Dostarczająca nie przyjmuje na siebie żadnej odpowiedzialności za koszty robocizny poniesione przez Firmę Zakupującą podczas wymiany wadliwych części lub produktów objętych niniejszą gwarancją.

g. Niniejsza gwarancja przysługuje wyłącznie początkowej Firmie Zakupującej i nie może zostać przeniesiona, z wyjątkiem przypadków, gdy zostało to autoryzowane pisemnie przez Firmę Dostarczającą. Firma Zakupująca zobowiązana jest do powiadomienia Firmy Dostarczającej o usterce w okresie maksymalnie 8 (ośmiu) dni od daty jej stwierdzenia po upływie wyżej wymienionego lub mającego zastosowanie okresu gwarancji. Firma Zakupująca powiadamia o wadach wypełniając formularz "Passport" dostarczony przez Firmę Dostarczającą.

Wszelkie roszczenia gwarancyjne muszą zostać uzasadnione przez Firmę Dostarczającą, a Firma Dostarczająca według własnego uznania:

1. dostarczyć części zamienne franco fabryka;

2. naprawić części/urządzenia na miejscu, przy czym koszty transportu, wyżywienia, noclegu oraz robocizny pokrywa Firma Zakupująca;

3. upoważnić Firmę Zakupującą do zlecenia wykonania napraw na miejscu;

4. upoważnić Firmę Zakupującą do zakupu części zamiennych na miejscu;

5. poprosić Firmę Zakupującą o zwrot części/produktów celem naprawy oraz uprzednie opłacenie kosztów transportu.

Firma Dostarczająca ma prawo do wyrażenia prośby, aby komponenty zgłoszone jako wadliwe zostały zwrócone do fabryki celem kontroli lub też do poproszenia Firmę Zakupującą o zachowanie części celem ewentualnej inspekcji ze strony pracownika Firmy Dostarczającej. Firma Dostarczająca nie jest zobowiązana do dokonywania jakichkolwiek płatności przed umożliwieniem jej weryfikacji wyżej wymienionych roszczeń w sposób zgodny z powyższym opisem.

Jakiekolwiek żądanie ze strony Firmy Zakupującej uznania gwarancji lub stwierdzenia o niedotrzymywaniu warunków poprzez Firmę Dostarczającą, lub inne, nie mogą nigdy i w żadnym wypadku upoważniać Firmy Zakupującej do opóźniania lub jakiegokolwiek zmieniania uzgodnionych warunków dokonywania płatności.

Odpowiedzialność za szkody materialne lub inne, spowodowane przez produkty

Firma Zakupująca udziela gwarancji i uznaje Firmę Dostarczającą za nieodpowiedzialną za jakiekolwiek szkody spowodowane przez produkty i dotyczące:

a. wszelkich dóbr (ruchomych bądź nieruchomych), jeśli dojedzie do nich, gdy dostarczony produkt będzie w posiadaniu Firmy Zakupującej;

b. produktów wytwarzanych przez Firmę Zakupującą lub produktów, których częścią są produkty wytwarzane przez Firmę Zakupującą, w przypadku, gdy uszkodzeniu uległy te produkty lub zostały one spowodowane przez nie w związku z właściwościami sprzętu.

Firma Dostarczająca w żadnym wypadku nie ponosi odpowiedzialności za straty w produkcji, utratę zysku lub ewentualne inne szkody wynikowe lub pośrednie natury ekonomicznej. Powyższe zapisy obowiązują zarówno w okresie gwarancyjnym, jak i po jego upływie.

Własnoość intelektualna

Maki, nazwy handlowe lub inne oznaczenia umieszczone na towarze są wyłączną własnością Firmy Dostarczającej i nie mogą być w żaden sposób zmieniane, przekształcane lub usuwane. Firma Zakupująca ma ograniczone prawo do korzystania z marek, nazw handlowych lub innych oznaczeń, jak również z wszelkich innych praw wynikających z monopolu przemysłowego lub know-how produkcyjnego i handlowego wbudowanego w towar, pozostających wyłączną własnością Firmy Dostarczającej, w jedynym celu dalszej sprzedaży towaru klientom. Jakiekolwiek inne wykorzystanie własności intelektualnej Firmy Dostarczającej przez Firmę Zakupującą, jeśli nie zostalo pisemnie zatwierdzone przez Firmę Dostarczającą, zostanie uznane za naruszenie przed Firmę Zakupującą wspomnianych wyłącznych praw Firmy Dostarczającej i będzie traktowane jako takie.

Ochrona danych osobowych

Firma Zakupująca oświadcza, iż wiadome jej jest, że wszystkie dostarczone przez nią dane są przetwarzane i wykorzystywane zgodnie z art.3 rozporządzenia z mocą ustawy nr 196/2003.

Spory

Wszelkie spory między stronami będą regulowane zgodnie z prawem włoskim. Sądem właściwym na drodze wyłączności jest Sąd w - Włochy.

CS - Záruční podmínky

Oznámení závad a poruch

Kupující podnik je povinen si prohlédnout dodané zboí a do 8 (osmi) dní ode dne dodání podrobně písemně oznámit dodavatelskému podniku případné zjištěné - nebo zjistitelné závady - při první prohlídce, nebo jakoukoli jinou reklamaci týkající se dodaných výrobků. V případě, že kupující podnik nepošle výše uvedené oznámení, budou výrobky považovány za jednou provždy přijaté a odpovídající požadavkům prodejní smlouvy. Zůstává nicméně možnost nahlásit jakoukoli skrytou vadu za předpokladu, že je výrobek v záruční době; v kadém případě se musí závady oznámit do 8 (osmi) dní od jejich zjištění. V případě zboí, které bylo poškozeno při dopravě, musí kupující podnik tuto skutečnost oznámit podle pokynů v úmluvě o mezinárodní silniční nákladní dopravě CMR nebo na dodacím listě. Náklady na dopravu případných vrácených výrobků hradí kupující podnik. Je dohodnuto, e případné reklamace týkající se jedné části dodaného zboí nebo jen jedné dodávky zboí nemají ádný vliv na zbytek objednávky, ani na zaplacení jiného přijatého zboí, které nebylo včas reklamováno.

Výkresy a specifikace pro instalaci

Výkresy, vzorky a návody k instalaci dodaných zařízení jsou výhradním vlastnictvím dodavatelského podniku. Kupující podnik je nesmí postoupit třetí osobě. Dodavatelský podnik neručí za správnost výkresů, které sám neschválil. Schválené výkresy budou k dispozici pouze na písemnou ádost kupujícího podniku a poté se sjedná jejich cena. Dodavatelský podnik si vyhrazuje právo provést změny na modelu nebo designu zařízení včetně součástí, kdykoli před předáním schválených výkresů kupujícímu podniku.

Záruka

Prodloužení záruky si prosím zaregistrujte na ***www.polewr.com*** *Při správné registraci je poskytována další dodatečná 2letá záruka pouze na díly, se všemi náhradními díly franko dodavatelský podnik. K nároku na prodlouženou záruku je nutné předložit doklad o koupi (faktura kupujícímu podniku). Prodloužená záruka se vztahuje pouze na díly, na které se vztahuje níže uvedená záruka. Záruka se nevztahuje na díly poskozené například v důsledku nesprávné instalace nebo nesprávného použití či zneužití.*

Dodavatelský podnik ručí kupujícímu podniku za to, že zařízení nebudou žádné závady v materiálu a zpracování po dobu 1 roku počínaje datem první faktury na zařízení dodavatelského podniku. Tato povinnost je omezena na opravu a výměnu kadého dílu se zjištěnou vadou během výše uvedeného období a v dodavatelském podniku, s následujícími omezeními:

a. Záruka je platná pouze tehdy, pokud byly výrobky instalovány, spouštěny a udrovány v souladu s pokyny dodavatelského podniku (t.j. Uivatelská příručka Parker) a tam, kde je to nutné, připojené k odpovídající elektrické, vodovodní a odpadní síti, byly správně čištěny a spouštěl je kvalifikovaný technik. Všechny výrobky musí být vybaveny přiměřenými systémy předběné filtrace instalovaným před těmito výrobky a Dodavatelský podnik odmítá povinnost náhrady škody nebo odškodnění za jakékoli přímé nebo nepřímé škody způsobené chybějícími systémy předběžné filtrace, ejzmusí být instalovány před těmito výrobky. Účinky eroze, koroze a běné opotřebení jsou z této záruky vyloučeny.

b. Dodavatelský podnik si vyhrazuje právo v případě určitých výrobků (včetně ale bez omezení na chladicí sušiče řad Quasar a LCD) uznat záruku jen za podmínky, e spuštění provedl servisní pracovník dodavatelského podniku, popřípadě pracovník předtím pověřený dodavatelským podnikem. V druhém případě musí pověřený pracovník sepsat příslusnou zprávu o spuštění a zaslat ji dodavatelskému podniku. Nedodrení tohoto postupu má za následek propadnutí záruky.

c. Dodavatelský podnik si vyhrazuje právo na výměnu výrobku v záruce a nepřijme ádné náklady za odstranění a instalaci výrobků.

d. Dodavatelský podnik si vyhrazuje právo na změnu nebo zlepšení konstrukce svých výrobků bez povinnosti měnit ji dříve vyrobené výrobky.

e. Nevhodná údrba nebo nesprávné pouití výrobků má za následek propadnutí záruky.

f. Dodavatelský podnik nepřebírá ádnou odpovědnost za mzdové náklady kupujícího podniku související s výměnou vadných dílů nebo výrobků, na které se vztahuje tato záruka.

g. Tato záruka bude uznána výhradně původnímu kupujícímu podniku a nesmí se převádět s výjimkou případu, kdy to písemně dovolí dodavatelský podnik. Kupující podnik je povinen oznámit závadu dodavatelskému podniku do 8 (osmi) dní ode dne jejího zjištění a v kadém případě ne později než 8 (osmi) dní po uplynutí výše stanovené nebo platné záruční doby. Kupující podnik oznámí závady vyplněním formuláře "Passport", který obdrí od dodavatelského podniku.

Jakékoli nároky v rámci této záruky musí být potvrzeny prodávajícím podnikem a bude na uvážení dodavatelského podniku, zda:

1. dodá náhradní díly ze závodu;
2. opraví díly/výrobky na místě a náklady na dopravu, stravu, ubytování a pracovní síly zaplatí kupující podnik;
3. pověří kupující podnik k provedení oprav na místě;
4. pověří kupující podnik ke koupi náhradních dílů na místě;
5. poádá kupující podnik o vrácení vadných dílů/výrobků dodavatelskému podniku k opravě, s předplacenými dopravními náklady.

Dodavatelský podnik má právo poadovat vrácení dílů označených za vadné do své továrny ke kontrole, nebo poadovat na kupujícím podniku uschování dílů pro případnou kontrolu osobou pověřenou dodavatelským podnikem. Dodavatelský podnik není povinen k žádné platbě na základě záruky ještě před ověřením oprávněnosti reklamace jedním z výše uvedených způsobů.

ádný poadavek ze strany kupujícího podniku o uznání záruky nebo tvrzení o nesplnění povinnosti dodavatelského podniku ani jiné důvody nesmí nikdy a v ádném případě opravňovat kupující podnik k pozdrení nebo jiné změně dohodnutých platebních podmínek.

Odpovědnost za škody na majetku nebo jiné škody způsobené výrobky

Kupující podnik souhlasí, e dodavatelský podnik není odpovědný za ádné poškození způsobené výrobky, a přebírá sám záruku za tyto škody na:

a. jakémkoli majetku (movitém nebo nemovitém), jestlie k této škodě dojde v době, kdy je dodaný výrobek ve vlastnictví kupujícího podniku;

b. na výrobcích vyrobených kupujícím podnikem nebo výrobcích, jejich součástí jsou výrobky vyrobené kupujícím podnikem, nebo za ztráty či poskození jakéhokoli majetku, kdy je skoda způsobená těmito výrobky v zařízeních.

Dodavatelský podnik není v žádném případě odpovědný za výrobní ztráty, za ztráty zisku nebo jakoukoli jinou následnou nebo nepřímou ekonomickou ztrátu. Výše uvedené platí jak během záruky, tak i po uplynutí záručního období.

Duševní vlastnictví

Značky, obchodní názvy nebo jiné rozlišovací znaky umístěné na výrobcích jsou výlučným vlastnictvím dodavatelského podniku a nesmí být žádným způsobem upravovány, měněny, odstraňovány nebo mazány. Kupující podnik má omezené právo na pouití značek, obchodních názvů nebo jiných rozlišovacích znaků, stejně jako na další výlučná průmyslová práva nebo know-how využitého ve výrobcích, jež zůstávají výlučným vlastnictvím dodavatelského podniku, k jedinému a omezenému účelu dalšího prodeje výrobků veřejnosti. Každé jiné využití duševního vlastnictví, které není výslovně písemně povoleno dodavatelským podnikem, se považuje za porušení práv dodavatelského podniku a bude stíháno nebo jiným způsobem vymáháno.

Ochrana soukromí

Kupující podnik si je vědom toho, že poskytnuté údaje budou zpracovány a použity podle nařízení vlády 196/2003.

Spory

Všechny spory mezi stranami se budou řídit podle italského práva. Příslusným soudem je pouze soud v Padově v Itálii.

HU - Garanciális feltételek

Hibák és sérülések jelentése

A Vevő köteles megvizsgálni a kapott árut és részletesen - írásban - jelenteni a Szállító felé - az átvételtől számított 8 (nyolc) napon belül - az első látásra talált - vagy található - hibákat, illetve a termékekkel kapcsolatos bármely más reklamációt. Amennyiben a Vevő elmulasztja az ilyen értesítést, úgy az áruk véglegesen átvettnek és a szerződésben foglaltak szerintinek tekintendők azzal, hogy lehetőség van bármely rejtett hiba bejelentésére, feltéve, hogy ez a garanciális időszakon belül történik; a jelentésnek minden esetben a hibák felfedezésétől számított 8 (nyolc) napon belül kell megtörténnie. Ha az áru szállítási sérülésekkel érkezett, akkor ezt a Vevő köteles feltüntetni a fuvarlevélen vagy a szállítólevélen. A szállított termékek szállítási költségei a Vevőt terhelik. Rögzítendő, hogy a leszállított áru egy részére vagy egy konkrét árukiküldeményre vonatkozó esetleges vitáknak nincs kihatásuk sem a megrendelés többi részére, sem a már átvett és azonnal nem vitatott egyéb áruk kifizetésére.

Telepítési rajzok és specifikációk

A készülékek telepítéséhez biztosított rajzok, minták és utasítások a Szállító kizárólagos tulajdonát képezik. Ezeket a Vevő nem adhatja át harmadik feleknek. A Szállító nem garantálja az általa nem hitelesített rajzok helyességét. A hitelesített rajzok csak a Vevő által eszközölt írásos kérés esetén állnak rendelkezésre, a felek által egyeztetendő költségek fejében. A Szállító - a Szállító által hitelesített rajzok átadásáig - fenntartja magának a jogot arra, hogy módosítsa a készülékek modelljét vagy formatervét, beleértve az alkatrészeket is.

Garancia

*A **www.polewr.com** weboldalon regisztráljon a garancia meghosszabbítása érdekében. Megfelelő regisztráció esetén további 2 éves, csak alkatrészekre szóló garanciát kap, minden alkatrészre vonatkozóan ab gyár a Szállító telephelye. A meghosszabbított garanciára jogosulttá váláshoz be kell mutatni a vásárlási bizonylatot (a vevőnek szóló számlát). A meghosszabbított garancia csak az alábbi garancia érvénye alá vont alkatrészekre vonatkozik. A például helytelen telepítés vagy nem rendeltetésszerű alkalmazás, szabálytalanság vagy helytelen kezelés eredményeképpen megsérült alkatrészekre nem vonatkozik a garancia.*

A Szállító garantálja a Vevőnek, hogy a berendezések a rájuk kiállított első Szállítói számla dátumától számított 1 évet meg nem haladó időszakban mentesek lesznek anyag- vagy gyártási hibáktól. Ez a kötelezettség a fent jelzett időszakon belül meghibásodó összes alkatrész - Szállítónál történő - javítására és cseréjére vonatkozik az alábbi korlátozásokkal:

a. A garancia csak akkor érvényes, ha a termékek telepítése, üzembe helyezése és karbantartása a Szállító utasításai (pl. a Parker felhasználói kézikönyv) szerint történik, valamint - az esettől függően - a megfelelő elektromos, víz- és elvezető hálózathoz kerülnek csatlakoztatásra, tisztításuk helyesen, üzembe helyezésük pedig szakember által történik. Minden terméket megfelelő, a termékek elé szerelt előszűrő rendszerrel kell ellátni, A Szállító mentesül minden kártérítési vagy visszatérítési kötelezettség alól, ha a közvetlen vagy közvetett károkat a berendezés előtti megfelelő előszűrés hiánya okozza. A garancia nem terjed ki az időjárási, korróziós és normál kopás hatásaira.

b. A Szállító fenntartja magának a jogot, hogy egyes termékeknél (beleértve - korlátozás nélkül - a Quasar és LCD márkájú hűtveszárítókat) csak akkor ismerje el a garanciális feltételeket, ha az üzembe helyezést a Szállító szerviz szakembere vagy - az esettől függően - a Szállító által előzetesen feljogosított szakember végzi. Ilyen esetben a vonatkozó üzembe helyezési jelentést a feljogosított szakembernek kell kitöltenie és a Szállítóhoz kell eljuttatni. Ennek elmulasztása esetén érvényét veszti a garancia.

c. A Szállító fenntartja magának a jogot arra, hogy kicserélje a garanciális terméket, és nem fogadja el a termékek eltávolítási és üzembe helyezési költségeit.

d. A Szállító fenntartja magának a jogot saját termékterveinek módosítására vagy tökéletesítésére anélkül, hogy emiatt kötelessége lenne módosítani a korábban gyártott termékeket.

e. A termékek nem megfelelő karbantartása vagy nem rendeltetésszerű használata esetén elveszik a garancia.

f. A Szállító nem vállal felelősséget azon munkaköltségekért, amelyek a Vevőnél merülnek fel a jelen garancia hatálya alá tartozó meghibásodott darabok vagy termékek cseréje során.

g. A jelen garancia kizárólag az eredeti Vevő által érvényesíthető, vagyis nem ruházható át, hacsak az átadást nem engedélyezte írásban a Szállító. A Vevő egy hiba felfedezésétől számított legfeljebb 8 (nyolc) napon belül, de minden esetben a fent rögzített vagy a vonatkozó garanciális időszak lejártát követően legkésőbb 8 (nyolc) napon belül értesíti a Szállítót az adott hibáról. A Vevő a hibák bejelentését a Szállító által kiosztott "Passport" kitöltése útján végzi.

A jelen garancia alapján benyújtott kártérítési igényeket a Szállítónak alá kell támasztania, és a Szállító tetszése szerint:

1. ab gyár paritáson leszállítja a cserealkatrészeket;

2. helyben végzi el az alkatrészek/termékek javítását úgy, hogy az utazás, szállás, ellátás és munkaerő költségeit a Vevő viseli;

3. feljogosítja a Vevőt arra, hogy helyben végeztesse el a javításokat;

4. feljogosítja a Vevőt arra, hogy helyben vásárolja meg a cserealkatrészeket;

5. arra kéri a Vevőt, hogy javítás céljából küldje meg a hibás alkatrészeket/termékeket a Szállítóhoz úgy, hogy a szállítási költségek kifizetése előre történik.

A Szállító jogosult azt kérni, hogy a hibásnak minősített alkatrészeket ellenőrzés céljából juttassák el az üzemébe, vagy arra kérni a Vevőt, hogy őrizze meg ezeket az alkatrészeket a Szállító megbízottja által elvégzendő esetleges szemle céljából. A Szállító nem köteles fizetést teljesíteni azelőtt, hogy lehetőséget kapna az adott kárigényt a fent leírt módon ellenőrizni.

A Vevő részéről felmerülő, a garancia elismerésére vagy a Szállító állítólagos nemteljesítésére vonatkozó, illetve semmilyen egyéb kérés soha és semmilyen esetben nem jogosíthatja fel a Vevőt arra, hogy késleltesse a kialkudott fizetést vagy módosítsa annak feltételeit.

A termékek által okozott vagyoni vagy egyéb károk utáni felelõsség

A Vevő kezességet vállal és mentesíti a Szállítót minden olyan kárral kapcsolatos felelősség alól, amelyet a termékek az alábbiakban okoznak:

a. bármilyen (ingó vagy ingatlan) vagyontárgy, ha a kár akkor történik, amikor a leszállított termék a Vevő tulajdonát képezi;

b. a Vevő által előállított termékek vagy olyan termékek, amelyeknek részét képezik a Vevő által előállított termékek, illetve bármilyen vagyontárgyban keletkező veszteség vagy kár, ha a berendezések tulajdonságai miatt ezekben a termékekben kár keletkezett vagy ezek a termékek kárt okoztak.

A Szállító semmilyen körülmények között és soha nem felelős termeléskieséséért, haszon elmaradásáért, illetve bármely más következményes vagy közvetett gazdasági kárért. A fent elmondottak egyaránt érvényesek a garanciális időszakban és azután.

Szellemi tulajdon

Az árukon szereplő védjegyek, kereskedelmi elnevezések vagy más megkülönböztető jelek a Szállító kizárólagos tulajdonát képezik, azok semmilyen módon nem változtathatók meg, módosíthatók, távolíthatók el vagy törölhetők le. A Vevő az áruk nyilvánosság részére történő viszonteladásának korlátozott mértékéig használhatja a védjegyeket, kereskedelmi elnevezéseket vagy más megkülönböztető jelzéseket, valamint az árukhoz kapcsolódó és az adott viszonteladáshoz szükséges más kizárólagos ipari jogokat vagy know-how-kat, amelyek - mindettől függetlenül - a Szállító kizárólagos tulajdonában maradnak. A szellemi tulajdon minden más hasznosítása, hacsak ezt a Szállító kifejezetten nem írásban biztosítja, a Szállító jogainak megsértésének számít, és emiatt per vagy más jogérvényesítő eljárás indítható.

Adatvédelem

A Vevő kijelenti, hogy minden neki átadott adatot a következő rendelkezések alapján fog kezelni és használni: Informativa ex art. 13 D. lgs. 196/2003.

Jogviták

A felek közötti minden jogvita rendezése az olasz törvények szerint történik. Az ez ügyben kizárólagosan illetékes fórum a Padovai Bíróság (Olaszország).

RU –Гарантийные условия

Сообщение о недостатках и дефектах

Компания–покупатель обязана осмотреть полученный товар и в течение 8 (восьми) дней от даты поставки письменно сообщить компании–поставщику подробно о возможных обнаруженных после первого осмотра недостатках или недостатках, которые могут проявиться, а также предъявить любые другие претензии в отношении данной продукции. Если компания–покупатель не предоставит такого уведомления, продукция будет считаться окончательно принятой и соответствующей дотовору купли–продажи, с сохранением права предъявить претензии по скрытым недостаткам в период действия гарантии; в любом случае о недостатках необходимо сообщить не позднее 8 (восьми) дней с даты их обнаружения. Если полученный товар был поврежден во время транспортировки, компания–покупатель должна указать об этом в накладной КДПГ (C.M.R.) или в другой транспортной накладной. Расходы за транспортировку возвращенного товара несет компания–покупатель. Обратите внимание, что возможные претензии по какой–либо части поставленного товара или по отдельной поставке не влияют ни на остальной объем заказа, ни на оплату другого полученного товара, по которому не были предъявлены претензии в установленный срок.

Чертежи и указания по установке

Чертежи, образцы и указания по установке поставленного оборудования являются исключительной собственностью компании–поставщика. Компания–покупатель не имеет права передавать их третьим лицам. Компания–поставщик не гарантирует правильность чертежей, не заверенных компанией–поставщиком. Заверенные чертежи можно получить только по письменному запросу компании–покупателя, а их стоимость устанавливается по договоренности. Компания–поставщик оставляет за собой право на изменение модели или конструкции оборудования, включая его компоненты, в любой момент до предоставления заверенных чертежей компании–покупателю.

Гарантия

Перейдите на страницу **www.polewr.com** *, чтобы зарегистрировать продление вашей гарантии. После завершения регистрации предоставляется дополнительная 2–летняя гарантия только на детали, которые поставля права на продление гарантии необходимо предоставитьподтверждение о покупке (счета–фактуры, выставленного компании–покупателю). Действиепродленной гарантии распространяется только на покрываемые гарантией детали, как указано ниже. На детали, поврежденные в результате неправильного монтажа или эксплуатации, например, вследствие использования или применения с нарушением установленных режимов, гарантия не распространяется.*

Компания–поставщик предоставляет компании–покупателю гарантию на отсутствие заводских дефектов в продукции и ее компонентах сроком на 1 год с даты выставления первого счетафактуры компанией–покупателем. Данное обязательство ограничено ремонтом и заменой компанией–поставщиком всех дефектных деталей в течение вышеуказанного периода, учитывая следующие ограничения:

a. Гарантия считается действительной только при условии соответствия установки, ввода в эксплуатацию и технического обслуживания указаниям компании–поставщика (т.е., руководство пользователя Parker), а также при условии в случае необходимости надлежащего подключения к электросети, водопроводу и канализации, правильной чистки и ввода в эксплуатацию квалифицированным техническим персоналом. На входе оборудования должны быть установлены системы предварительной фильтрации; любая компенсация или возмещение возможных прямых или непрямых убытков по причине отсутствия систем предварительной фильтрации исключены; компания–поставщик освобождается от ответственности по выплате какой–либо компенсации или по возмещению возможных прямых или косвенных убытков в случае отсутствия системы предварительной фильтрации иа входе оборудования. Данная гарантия не распространяется на ущерб, причиненный эрозией, коррозией и естественным износом.

b. Компания–поставщик оставляет за собой право по всей специальной продукции (включая, но не ограничиваясь, рефрижераторными осушителями серии Quasar и LCD) признавать действительность гарантии при условии, что ввод в эксплуатацию был произведен техническим персоналом компании–поставщика или соответствующим персоналом, ранее уполномоченным компанией–поставщиком. В данном случае уполномоченный персонал должен заполнить специальный отчет о вводе в эксплуатацию и отправить его компании–поставщику. В случае невыполнения данной процедуры гарантия будет считаться недействительной.

c. Компания–поставщик оставляет за собой право заменить какой–либо товар, находящийся на гарантии, и не допускает возмещения расходов по демонтажу и установке оборудования.

d. Компания–поставщик оставляет за собой право изменять или улучшать конструкцию своих изделий без обязательства вносить модификации в ранее произведенную продукцию.

e. Гарантия считается недействительной в случае ненадлежащего технического обслуживания или неправильной эксплуатации оборудования.

f. Компания–поставщик не несет ответственности за расходы, связанные с наймом работников компанией–покупателем для замены дефектной продукции или деталей, на которые распространяется действие данной гарантии.

g. Данная гарантия предоставляется исключительно первоначальной компании–покупателю, запрещена ее передача другим лицам без письменного одобрения компании–поставщика. Компания–покупатель уведомляет компанию–поставщика о любом возможном дефекте не позднее, чем через 8 (восемь) дней после его обнаружения, и в любом случае не позднее 8 (восьми) дней после окончания указанного выше или применимого срока гарантии. Для сообщения о дефекте компания–покупатель должна заполнить бланк «Паспорт», предоставленный компанией–поставщиком.

Претензии по гарантии, предъявляемые компанией–покупателем, должны быть обоснованными, при этом компания–поставщик вправе по своему выбору:

1. отправить запчасти на условиях «франко–завод»;

2. отремонтировать детали / оборудование на месте, при этом расходы за проезд, питание, проживание и оплату труда работников несет компания–покупатель;

3. уполномочить компанию–покупателя обратиться к местным техническим специалистам по ремонту оборудования;

4. уполномочить компанию–покупателя приобрести запчасти на месте;

5. запросить, чтобы компания–покупатель отправила дефектные детали / продукцию на ремонт компании–поставщику, предварительно оплатив расходы за перевозку.

Компания–поставщик имеет право потребовать предоставить компоненты, по которым были предъявлены претензии, на свой завод для их осмотра, или же потребовать, чтобы компания–покупатель сохранила данные детали для возможной проверки уполномоченным представителем компании– поставщика. Компания–поставщик не обязана выплачивать какую–либо компенсацию, пока не получит возможность проверить обоснованность претензии одним из указанных выше способов.

Какие–либо требования компании–покупателя, предъявляемые по гарантии, или заявления о несоблюдении компанией– поставщиком своих обязательств, либо другие претензии ни при каких условиях не дают компании–покупателю право на задержку в оплате или на иное изменение согласованных условий оплаты.

Ответственность за ущерб, причиненный данной продукцией имуществу и пр.

Компания–покупатель обязуется считать, что компания–поставщик не несет ответственности за какой–либо ущерб, причиненный данной продукцией:

a. какому–либо имуществу (движимому или недвижимому), если такой ущерб был причинен после того, как поставленная продукция перешла во владение компании–покупателя;

b. изделиям, произведенным компанией–покупателем, или продукции, в состав которой входят изделия, произведенные компанией–покупателем, а также за урон или ущерб, Если ущерб продукции или данной продукцией по причине определенных характеристик оборудования.

Н икогда и ни при каких обостоятельствах компания–поставщик не несет ответственности за производственные потоеир, упущенную выгоду и прочие сопутствующие и косвеиные экономические убытки. Указанные выше положения действительны как в период действия гарантии, так и после окончания срока ее действия.

Интеллектуальная собственность

Марки, торговые названия и другие отличительные знаки, которые нанесены на продукцию, являются исключительной собственностью компании–поставщика. Запрещено какое–либо их исправление, изменение, перемещение или удаление. Только в целях перепродажи данной продукции потребителям компания–покупатель обладает ограниченным правом пользования данными марками, торговыми названиями и иными отличительными знаками, а также другими исключительными промышленными правами или правами на заключенное в товаре ноу–хау производственного или коммерческого характера, которые необходимы для такой перепродажи, при том все они остаются исключительной собственностью компании–поставщика. Любое другое применение интеллектуальной собственности при отсутствии четкого письменного разрешения компании–поставщика, будет считаться нарушением указанных выше прав компании–поставщика, что влечет за собой привлечене к ответственности и обеспечение исполнения обязательств в судебном порядке.

Защита персональных данных

Компания–покупатель подтверждает, что ей известно о том, что все предоставленные данные будут использоваться и обрабатываться в соответствии со ст. 13 законодательного акта 196/2003 закона о защите личной информации.

Разногласия

Любые разногласия между сторонами подлежат урегулированию в соответствии с законодательством Италии. Исключительно компетентным судом является суд города Падуя, Италия.

EL - Όροι εγγύησης

Καταγγελία για παραβάσεις και ελαττώματα

Η Εταιρεία Αγοραστής υποχρεούται να εξετάζει τα παραληφθέντα εμπορεύματα και να γνωστοποιεί με κάθε λεπτομέρεια, εγγράφως, την Εειρεία Προμηθευτή, εντός 8 (οκτώ) ημερών από την παράδοση, για τυχόν ελαττώματα που παρατήρησε - ή που ήταν εμφανή - έπειτα από μία πρώτη εξέταση ή οποιαδήποτε άλλη ένσταση σχετικά με τα προϊόντα. Εάν δεν παρασχεθεί η εν λόγω ειδοποίηση από την Εταιρεία Αγοραστη, τα εμπορεύματα θεωρούνται ότι έχουν γίνει οριστικά αποδεκτά και ότι συμφωνούν με τα όσα αναφέρονται στο συμβόλαιο, με επιφύλαξη τη δυνατότητα αναφοράς τυχόν κρυφών ελαττωάτων, εφόσον γίνει εντός της πεφιόδου εγγύησης; σε κάθε περίπτωση η καταγγελία των ελαττωμάτων μπορεί να γίνει εντός 8 (οκτώ) ημερών από την ημέρα αποκάλυψής τους. Σε περίπτωση παραλαβής προϊόντων με ζημιές που προκλήθηκαν κατά τη μεταφορά, η Εταιρεία Αγοραστής πρέπει να παρέχει αποδεικτικά στοιχεία των ζημιών στη φορτωτική C.M.R. (Σύμβαση για τη διεθνή μεταφορά εμπορευμάτων). ή στο Δελτίο παράδοσης. Τα έξοδα μεταφοράς για ενδεχόμενες επιστροφές προϊόντων, επιβαρύνουν την Εταιρεία Αγοραστή. Συμφωνείται ότι τυχόν ενστάσεις που αφορούν ένα μέρος του εμπορεύματος που παραδόθηκε ή μεμονωμένες αποστολές εμπορευμάτων δεν θα επηρεάζουν σε καμία περίπτωση την υπόλοιπη παραγγελία, ούτε την εξόφληση των άλλων εμπορευμάτων που παραλήφθηκαν και για τα οποία δεν έγινε έγκαιρη καταγγελία.

Σχέδια και χαρακτηριστικά εγκατάστασης

Τα σχέδια, τα δείγματα και οι οδηγίες εγκατάστασης των προμηθευόμενων συσκευών αποτελούν αποκλειστική ιδιοκτησία της Εταιρείας Προμηθευτή. Η Εταιρεία Αγοραστής δεν θα μπορεί να τις παραχωρήσει σε τρίτους. Η Εταιρεία Προμηθευτής δεν εγγυάται την ορθότητα σχεδίων που δεν έχουν πιστοποιηθεί από την Εταιρεία Προμηθευτή. Τα πιστοποιημένα σχέδια θα είναι διαθέσιμα μόνο έπειτα από έγγραφη αίτηση από πλευράς της Εταιρείας Αγοραστή και το κόστος θα συμφωνηθεί. Η Εταιρεία Προμηθευτής διατηρεί το δικαίωμα, σε κάθε στιγμή πριν από την παράδοση των πιστοποιημένων σχεδίων στην Εταιρεία Αγοραστή, να κάνει τροποποιήσεις στο μοντέλο ή το σχέδιο των συσκευών, συμπεριλαμβανομένων και των μερών από τα οποία αποτελείται.

Εγγύηση

*Επισκεφτείτε την ιστοσελίδα **www.polewr.com** για να καταχωρίσετε την παράταση της εγγύησής σας. Εάν η καταχώριση γίνει σωστά, παρέχεται επεπλέον εγγύηση 2 ετών για τα εξαρτήματα, τα οποία διατίθενται ex.works στο χώρο της εταιρείας προμηθευτή. Για να παραταθεί η εγγύηση, είναι απαραίτητη η προσκόμιση αποδεικτικών στοιχεών αγοράς (τιμολόγιο εταιρείας αγοραστή). Η παράταση της εγγύησης ισχύει μόνο για τα εξαρτήματα πον καλύπτονται από την εγγύηση παρακάτω. Τα εξαρτηματα πον έχουν υποστεί ζημιά, για παράδειγμα, λόγω ακατάλληλης εγκατάστασηζ ή εφαρμογής, εσφαλμένης ή κακής χρήσης δεν καλύπτονται..*

Η Εταιρεία Προμηθευτής εγγυάται στην Εταιρεία Αγοαστή ότι το σύνολο του εξοπλισμού δεν θα έχει ελαττώματα στα υλικά και την κατασκευή του για περίοδο που δεν θα υπερβαίνει το 1 έτος από την ημερομηνία πρώτης τιμολόγησης του εξοπλισμού από την Εταιρεία Προμηθευτή. Η υποχρέωση αυτή περιορίζεται στην επισκευή και αντικατάσταση, στην έδρα της Εταιρείας Προμηθευτή, κάθε εξαρτήματος που θα προκύψει ότι είναι ελαττωματικό κατά την πιο πάνω αναφερόμενη περίοδο, με τους ακόλουθους περιορισμούς:

a. Η εγγύηση ισχύει μόνο εάν τα προϊόντα έχουν εγκατασταθεί, τεθεί σε λειτουργία και συντηρηθεί σύμφωνα με τις οδηγίες της Εταιρείας Προμηθευτή (δηλ. Εγχειρίδιο χρήσης Parker) και, όπου είναι απαραίτητο, έχουν συνδεθεί σε κατάλληλο ηλεκτρικό δίκτυο, δίκτυο ύδρευσης και αποχέτευσης, καθώς επίσης και ότι καθαριστεί σωστά και η εκκίνησή τους έγινε από έναν εξειδικευμένο τεχνικό. Όλα τα προϊόντα πρέπει να διαθέτουν κατάλληλα συστήματα προφιλτραρίσματος στην αρχή τους, Η Εταιρεία Προμηθευτής απαλλάσσεται από την υποχρέωση χρηματικής ή άλλης αποζημίωσης στην περίπτωση άμεσων ή έμμεσες ζημιών που προκλήθηκαν από την απουσία επαρκούς προφιλατραρίσματος ανάγτη. Τα αποτελέσματα της εσωτερικής ή εξωτερικής διάβρωσης καθώς και η φυσιολογική φθορά δεν συμπεριλαμβάνονται σε αυτήν την εγγύηση.

b. Η Εταιρεία Προμηθευτής διατηρεί το δικαίωμα, για συγκεκριμένα προϊόντα (συμπεριλαμβανομένων, αλλά χωρίς περιορισμούς, των ξηραντήρων ψυγείων της σειράς Quasar και LCD), να αναγνωρίσει τους όρους εγγύησης με την προϋπόθεση ότι η έναρξη λειτουργίας έγινε από το προσωπικό Τεχνικής Υποστήριξης της Εταιρείας Προμηθευτή ή, εάν παραστεί ανάγκη, από προσωπικό που έχει εξουσιοδοτηθεί από την Εταιρεία Προμηθευτή. Σε αυτήν την περίπτωση η σχετική Αναφορά έναρξης λειτουργίας πρέπει να συμπληρωθεί από το εξουσιοδοτημένο προσωπικό και να αποσταλεί στην Εταιρεία Προμηθευτή. Η μη τήρηση αυτής της διαδικασίας επιφέρει την ακύρωση της εγγύησης.

c. Η Εταιρεία Προμηθευτής διατηρεί το δικαίωμα αντικατάστασης του προϊόντος κατά την περίοδο εγγύησης και δεν θα δεχθεί να αναλάβει κανενός είδους κόστος αφαίρεσης και εγκατάστασης των προϊόντων.

d. Η Εταιρεία Προμηθευτής διατηρεί το δικαίωμα να τροποποιεί ή να βελτιώνει το σχέδιο των προϊόντων της χωρίς καμία υποχρέωση τροποποίησης των προϊόντων που έχουν κατασκευαστεί σε προηγούμενο χρόνο.

e. Η ανεπαρκής συντήρηση ή η ακατάλληλη χρήση των προϊόντων επιφέρει την ακύρωση της εγγύησης.

f. Η Εταιρεία Προμηθευτής δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για εργατικά έξοδα της Εταιρείας Αγοραστή κατά την αντικατάσταση ανταλλακτικών ή ελαττωματικών προϊόντων που καλύπτονται από την παρούσα εγγύηση.

g. Η παρούσα εγγύηση αναγνωρίζεται αποκλειστικά και μόνο για την αρχική Εταιρεία Αγοραστή και δεν μπορεί να μεταβιβαστεί, παρά μόνο με έγγραφη εξουσιοδότηση της Εταιρείας Προμηθευτή. Η Εταιρεία Αγοραστής οφείλει να ενημερώσει την Εταιρεία Προμηθευτή για ένα ελάττωμα εντός 8 (οκτώ) ημερών το μέγιστο από την ανακάλυψή του, και σε κάθε περίπτωση εντός 8 (οκτώ) ημερών το αργότερο από τη λήξη της προαναφερθείσας ή ισχύουσας περιόδου εγγύησης. Η Εταιρεία Αγοραστής θα γνωστοποιήσει τα ελαττώματα συμπληρώνοντας το έντυπο "Passport" που διανέμεται από την Εταιρεία Προμηθευτή.

Τυχόν αξιώσεις έναντι της παρούσας εγγύησης πρέπει να αιτιολογούνται από την Εταιρεία Προμηθευτή και επαφίεται στη διακριτική ευχέρεια της Εταιρεία Προμηθευτή να:

1. παρέχει τα ανταλλακτικά με παράδοση από το εργοστάσιό της;

2. επισκευάσει τα εξαρτήματα/προϊόντα επί τόπου, με έξοδα μεταφοράς, διατροφής, διαμονής και εργατικά, που θα επιβαρύνουν την Εταιρεία Αγοραστή;

3. εξουσιοδοτεί την Εταιρεία Αγοραστή να διεξάγει τις επισκευές επί τόπου;

4. εξουσιοδοτεί την Εταιρεία Αγοραστή να αγοράζει τα ανταλλακτικά επί τόπου;

5. ζητά από την Εταιρεία Αγοραστή την επιστροφή των ελαττωματικών εξαρτημάτων/ προϊόντων στην Εταιρεία Προμηθευτή για επισκευή, με προπληρωμένα έξοδα μεταφοράς.

Η Εταιρεία Προμηθευτής έχει το δικαίωμα να ζητήσει τα εξαρτήματα που έχει δηλωθεί ότι είναι ελαττωματικά, να επιστραφούν στο εργοστάσιο για επαλήθευση ή να ζητήσει από την Εταιρεία Αγοραστή να φυλάξει τα εξαρτήματα για έναν ενδεχόμενο έλεγχο από πλευράς ενός εντεταλμένου της Εταιρείας Προμηθευτή. Η Εταιρεία Προμηθευτής δεν είναι υποχρεούται να προχωρήσει σε πληρωμές πριν της δοθεί η δυνατότητα να επαληθεύσει την εν λόγω αξίωση με τον τρόπο που περιγράφεται παραπάνω.

Οποιαδήποτε αίτηση από πλευράς της Εταιρείας Αγοραστή για αναγνώριση της εγγύησης ή επιβεβαιωμένη αδυναμία εκπλήρωσης υποχρεώσεων της Εταιρείας Προμηθευτή, ή άλλο, σε καμία περίπτωση δεν θα εξουσιοδοτούν την Εταιρεία Αγοραστή να καθυστερεί ή άλλως να τροποποιεί τους συμφωνημένους όρους πληρωμής.

Ευθύνη για ζημιά στην ιδιοκτησία ή άλλο, που προκαλείται από τα προϊόντα

Η Εταιρεία Αγοραστής θα είναι εγγυητής και θα θεωρεί ότι η Εταιρεία Προμηθευτής δεν φέρει ευθύνη για οποιαδήποτε ζημιά που προκαλείται από τα προϊόντα σε:

a. οποιοδήποτε αγαθό (κινητό ή ακίνητο), εάν συμβεί όταν το προμηθευόμενο προϊόν βρίσκεται στην κατοχή της Εταιρείας Αγοραστή,

b. προϊόντα που κατασκευάζονται από την Εταιρεία Αγοραστή ή προϊόντα στα οποία ενσωματώνονται τα παραγόμενα από την Εταιρεία Αγοραστή προϊόντα ή για απώλειες ή ζημιές οποιασδήποτε ιδιοκτησίας όπου η ζημιά προκλήθηκε από αυτά τα προϊόντα εξαιτίας των ιδιοτήτων αυτών των εξοπλισμών.

Η Εταιρεία Προμηθευτής δεν θεωρείται σε καμία περίπτωση υπεύθυνη για απώλειες στην παραγωγή, απώλεια κέρδους ή οποιαδήποτε επακόλουθη ή εμμεση οικονομική απώλεια. Τα

παραπάνω ισχύουν τόσο κατά τη διάρκεια όσο και μετά την περίοδο εγγύησης.

Πνευματική ιδιοκτησία

Τα λογότυπα, τα ονόματα ή άλλα διακριτικά σήματα που τοποθετούνται πάνω στα εμπορεύματα, αποτελούν αποκλειστική ιδιοκτησία της Εταιρείας Προμηθευτή και δεν μπορούν να αλλοιωθούν, τροποποιηθούν, αφαιρεθούν ή διαγραφούν με οιονδήποτε τρόπο. Η Εταιρεία Αγοραστής έχει περιορισμένο δικαίωμα χρήσης των λογότυπων, των εμπορικών ονομασιών ή άλλων διακριτικών σημάτων, έτσι όπως και για κάθε άλλο βιομηχανικό πνευματικό δικαίωμα ή παραγωγική και εμπορική τεχνογνωσία που ενσωματώνεται στο εμπόρευμα, τα οποία παραμένουν στην αποκλειστική ιδιοκτησία της Εταιρείας Προμηθευτή, με μοναδικό και περιορισμένο σκοπό την μεταπώληση του εμπορεύματος. Κάθε διαφορετική χρήση της πνευματικής ιδιοκτησίας της Εταιρείας Προμηθευτή από πλευράς της Εταιρείας Αγοραστή, εάν δεν έχει παραχωρηθεί ρητά και εγγράφως από την Εταιρεία Προμηθευτή, θα θεωρείται ως παραβίαση, από πλευράς της Εταιρείας Αγοραστή, των προαναφερόμενων αποκλειστικών δικαιωμάτων της Εταιρείας Προμηθευτή, ακόμα και ως προς την συμβασιακή ευθύνη, και ως τέτοια θα διώκεται.

Προσωπικά δεδομένα

Η Εταιρεία Αγοραστής δηλώνει ότι γνωρίζει ότι η επεξεργασία και η χρήση των παρεχόμενων δεδομένων θα γίνεται σύμφωνα με το πρώην Ν.Δ. 196/2003, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στη συμφωνία που συνοδεύει το συμβόλαιο πώλησης.

Διαφορές

Όλες οι διαφορές μεταξύ των δύο πλευρών θα ρυθμίζονται με βάση την ιταλική νομοθεσία. Αρμόδιες δικαστικές αρχές, κατ'αποκλειστικότητα, θα είναι οι αρχές της Πάντοβα - Ιταλία.

A division of Parker Hannifin Corporation

Parker Hannifin Manufacturing S.r.l.
Sede Legale: Via Privata Archimede, 1- 2009 Corsico (MI) Italy
Sede Operativa: **Hiross Zander Filtration Division** - Strada Zona Industriale, 4
35020 S.Angelo di Piove (PD) Italy
tel +39 049 971 2111- fax +39 049 9701911
Web-site: www. parker.com/hzd
e-mail: technical.support.hiross@parker.com